

---

B. F. Skinner

# Jenseits von Freiheit und Würde

Deutsch von Edwin Ortmann

*Ch. Rowl*

*Jun 85*  


Rowohlt

---

Übertragen nach der bei Alfred A. Knopf, Inc., New York,  
unter dem Titel *Beyond Freedom and Dignity*  
erschiedenen Originalausgabe  
Die halbfett gesetzten «Zwischenüberschriften» sind  
zur besseren Orientierung hinzugefügt worden  
Schutzumschlag- und Einbandentwurf  
von Werner Rebhuhn

1.-15. Tausend Januar 1973  
© Rowohlt Verlag GmbH, Reinbek bei Hamburg, 1973  
*Beyond Freedom and Dignity* copyright © 1971 by B. F. Skinner  
Alle Rechte vorbehalten  
Gesetzt aus der Linotype-Garamond-Antiqua  
Gesamtherstellung Clausen & Bosse, Leck/Schleswig  
Werkdruckpapier von der Papierfabrik Temming AG, Glückstadt/Elbe  
Printed in Germany  
ISBN 3 498 06101 1

---

Justine und ihrer Welt gewidmet

# Inhalt

1 Eine Technologie des Verhaltens	9
2 Freiheit	33
3 Würde	50
4 Bestrafung	66
5 Alternativen zur Bestrafung	88
6 Werte	106
7 Die Evolution einer Kultur	132
8 Der Entwurf einer Kultur	150
9 Was ist der Mensch?	188
Danksagungen	221

---

# 1

## Eine Technologie des Verhaltens

**Versagen der Technologien.** Bei dem Versuch, mit den erschreckenden Problemen fertig zu werden, denen wir in der Welt von heute gegenüberstehen, halten wir uns natürlich an die Dinge, die wir am besten beherrschen. Wir gehen von dem Bereich aus, in dem wir stark sind, von Wissenschaft und Technologie. Um eine Bevölkerungsexplosion einzudämmen, suchen wir nach besseren Methoden der Geburtenregelung. Bedroht von einer nuklearen Massenvernichtung, bauen wir immer stärkere Abschreckungswaffen und Anti-Raketen-Systeme. Eine weltweite Hungersnot versuchen wir dadurch hinauszuschieben, daß wir neue Nahrungsmittel und effektivere Erzeugungsmethoden entwickeln. Eine fortschrittliche Medizin und ein verbessertes Gesundheitswesen werden, so hoffen wir, Krankheiten und Seuchen kontrollieren, besseres Wohn- und Transportwesen sollen das Problem der Slums lösen helfen; mit neuen Verfahren der Müllvernichtung oder -beseitigung versuchen wir der Umweltverschmutzung Herr zu werden. Auf all diesen Gebieten können wir bemerkenswerte Leistungen vorweisen, und so überrascht es niemanden, wenn wir versuchen, diese Leistungen noch weiter auszubauen. Doch die Lage der Dinge verschlimmert sich ständig, und es ist entmutigend, wenn man entdeckt, daß sogar die Technologie selbst immer häufiger versagt. Medizin und Gesundheitswesen haben die Bevölkerungsprobleme noch schmerzhafter hervortreten lassen, der Krieg hat mit der Erfindung der Atomwaffe noch schrecklichere Dimensionen angenommen, und die übertriebene Jagd nach dem Glück ist größtenteils für die Verschmutzung unserer Umwelt verantwortlich. Darlington\* erklärte dazu: «Jede

\* C. D. Darlington: *The Evolution of Man and Society*. Zitiert nach *Science* (1970), S. 1332.

neue Quelle, aus der der Mensch seine Macht auf dieser Erde verstärkte, ist benutzt worden, um die Zukunftsaussichten seiner Nachkommen zu beeinträchtigen. Seinen ganzen Fortschritt hat er erzielt durch seiner Umwelt zugefügten Schaden, den er nicht vorhersehen konnte und der nicht wiedergutzumachen ist.»

Ob dieser Schaden vorhersehbar war oder nicht, der Mensch muß ihn wiedergutmachen, oder alles ist verloren. Das kann er aber nur, wenn er die Natur des Problems durchschaut. Allerdings wird er seine Schwierigkeiten nicht lösen können, wenn er sich dabei ausschließlich auf die physikalischen oder biologischen Wissenschaften verläßt, denn die erforderlichen Lösungen müssen auf anderem Gebiet gefunden werden. Bessere Empfängnisverhütungsmittel werden den Bevölkerungszuwachs nur dann kontrollieren, wenn die Menschen sie auch benutzen. Neue Kampfmittel können zu neuen Verteidigungsmethoden führen und umgekehrt, doch läßt sich eine atomare Massenvernichtung nur dann verhindern, wenn die Bedingungen, auf deren Grund Völker einander bekriegen, geändert werden können. Neue Verfahren der Landwirtschaft oder der Medizin bleiben nutzlos, wenn sie nicht auch praktisch angewandt werden, und das Wohnwesen hat nicht nur mit Städten und Häusern zu tun, sondern auch damit, wie Menschen überhaupt leben. Bevölkerungsballungen können nur dann vermieden werden, wenn die Menschen dazu gebracht werden können, nicht mehr in Ballungsgebiete zu ziehen, und mit unserer Umwelt wird es so lange bergab gehen, bis man die Verschmutzungspraktiken aufgeben wird.

Kurzum, wir müssen im Verhalten des Menschen weitreichende Veränderungen herbeiführen, was allerdings unmöglich ist, wenn wir uns dazu nur der Physik oder Biologie bedienen, ganz gleich, wie sehr wir uns auch bemühen. (Außerdem gibt es noch andere Probleme, wie zum Beispiel das Versagen unseres Erziehungssystems und die Unzufriedenheit und Revolte der Jugend, zu deren Lösung physikalische und biologische Technologien so offensichtlich ungeeignet sind, daß man sie in diesem Rahmen überhaupt nicht ernst anzuwenden versucht hat.) Es genügt nicht, «die Technologie Hand in Hand mit einem tieferen Verständnis für menschliche Probleme einzusetzen», es genügt nicht, «die Technologie in den Dienst der geistigen Bedürfnisse des Menschen zu stellen», und genauso we-

nig genügt es, «Technologen anzuspornen, daß sie sich auch mit menschlichen Problemen befassen». Solche Formulierungen implizieren, daß dort, wo menschliches Verhalten beginnt, die Technologie aufhört und daß wir so weitermachen müssen wie bisher, mit dem nämlich, daß wir aus persönlicher Erfahrung oder aus der Ansammlung von persönlichen Erfahrungen namens Geschichte gelernt haben, oder auch mit jenem Extrakt aus Erfahrung, der uns in Volksweisheiten und praktischen Daumenregeln begegnet. All das steht seit Jahrhunderten zur Verfügung; doch was es uns eingebracht hat, ist die Lage, in der sich die Welt heute befindet.

**Entwurf einer Verhaltenstechnologie.** Was wir brauchen, ist eine Technologie des Verhaltens. Wir wären imstande, unsere Probleme rasch genug zu lösen, wenn sich das Wachstum der Weltbevölkerung genauso exakt regulieren ließe, wie wir den Kurs eines Raumschiffes regulieren, oder wenn wir Landwirtschaft und Industrie mit der gleichen Sicherheit verbessern könnten, mit dem wir zum Beispiel Elektronen beschleunigen, oder wenn wir einer friedlichen Welt in der Art des unablässigen Fortschritts entgegenstrebten, mit dem die Physik dem absoluten Nullpunkt näher gekommen ist (obgleich vermutlich beide unerreichbar bleiben werden). Doch eine solche Verhaltenstechnologie, die in ihrer Wirksamkeit und ihrer Präzision der physikalischen und biologischen Technologie vergleichbar wäre, gibt es nicht. Jene, die ihre Möglichkeiten an sich nicht lächerlich finden, dürften von dieser Möglichkeit zudem eher erschreckt als beruhigt sein. So weit entfernt sind wir also von einem «Verständnis für menschliche Probleme» in dem Sinn, in dem zum Beispiel Physik und Biologie ihren jeweiligen Fachbereich verstehen; so weit entfernt sind wir also von der Verhütung der Katastrophe, der die Welt unerbittlich entgegentreiben scheint.

**Menschliche Natur und menschliches Verhalten.** Vor zweitausendfünfhundert Jahren hätte man vielleicht sagen können, daß der Mensch sich genausogut verstand wie jeden anderen Teil seiner Welt. Heute versteht er sich selbst am wenigsten. Physik und Biologie haben einen weiten Weg hinter sich, doch eine vergleichbare Entwicklung einer Wissenschaft vom menschlichen Verhalten hat es

nicht gegeben. Die Physik und die Biologie der alten Griechen sind heute nur mehr von historischem Interesse (kein zeitgenössischer Physiker oder Biologe würde heute noch Rat bei Aristoteles suchen), während die Dialoge von Platon immer noch von Studenten gelesen werden müssen und so zitiert werden, als verschafften sie uns Einblick in menschliches Verhalten. Aristoteles wäre unfähig, eine Seite aus einem modernen Lehrbuch der Physik oder Biologie zu verstehen, während Sokrates und seine Familie nur wenig Mühe hätten, den aktuellsten Diskussionen über menschliche Probleme zu folgen. Was nun die Technologie anlangt, so haben wir bei der Beherrschung der physikalischen und biologischen Welten gewaltige Fortschritte erzielt, während wir unsere Praxis im Bereich des Regierens, der Erziehung und eines Großteils der Wirtschaft zwar äußerst unterschiedlichen Bedingungen angepaßt haben, ohne sie jedoch sonderlich zu verbessern.

Dies läßt sich wohl kaum mit der Behauptung erklären, daß die alten Griechen alles wußten, was über menschliches Verhalten wißbar war. Gewiß, sie wußten mehr darüber als über die physikalische Welt, aber sehr viel war das trotzdem nicht. Dazu kommt noch, daß ihrer Art, über menschliches Verhalten nachzudenken, eine fatale Schwäche innewohnte. Während die Physik und Biologie der alten Griechen, auch wenn sie noch so unausgegrenzt gewesen sein mögen, schließlich zur modernen Wissenschaft geführt haben, führten ihre Theorien über das Verhalten des Menschen nirgendwohin. Und wenn ihre Thesen auch heute noch gültig sind, so nicht deshalb, weil sie irgendeine ewige Wahrheit ausdrückten, sondern weil sie nicht den Keim zu irgend etwas Besserem in sich trugen.

Natürlich läßt sich immer behaupten, das Verhalten des Menschen sei ein besonders schwieriger Gegenstand. Das stimmt, und wir sind ganz besonders geneigt, so zu denken, eben weil wir so unfähig sind, uns mit diesem Verhalten wirksam auseinanderzusetzen. Andererseits befassen sich die Physik und Biologie von heute höchst erfolgreich mit Problemen, die gewiß nicht einfacher als viele Aspekte des menschlichen Verhaltens sind. Der Unterschied ist, daß die Instrumente und Methoden, die heute von Physik und Biologie benutzt werden, sich durch eine angemessene Komplexität auszeichnen. Die Tatsache, daß auf dem Gebiet des menschlichen Verhal-

tens ähnlich wirksame Instrumente und Methoden nicht verfügbar sind, ist keine Erklärung; sie ist nur ein Teil des Problems. War es tatsächlich einfacher, einen Menschen auf den Mond zu senden als die Erziehung in unseren Volksschulen zu verbessern? War das einfacher als die Schaffung besserer Wohnbedingungen für einen jeden von uns? War das einfacher als es jedermann möglich zu machen, einem einträglichen Beruf nachzugehen und sich so eines höheren Lebensstandards zu erfreuen? Wir haben es hier nicht mit einer Frage von Prioritäten zu tun; denn niemand kann allen Ernstes behaupten, es sei wichtiger gewesen, auf den Mond zu gelangen, denn ihre Realisierbarkeit, Wissenschaft und Technologie waren an dem Punkt angelangt, von dem aus diese Leistung mit einer einzigen gewaltigen Anstrengung vollbracht werden konnte. Einen vergleichbaren Anreiz bei den Problemen, die das menschliche Verhalten aufwirft, gibt es nicht. Lösungen lassen sich hier noch nicht absehen.

Es ist allzu einfach, daraus zu folgern, etwas am menschlichen Verhalten mache eine wissenschaftliche Analyse und damit eine wirksame Technologie unmöglich, denn was dagegen spricht, ist die Tatsache, daß auf diesem Gebiet noch längst nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft sind. In einem gewissen Sinn kann man sagen, daß wir die Methoden der Wissenschaft noch kaum auf menschliches Verhalten angewandt haben. Wir haben die Instrumente der Wissenschaft benutzt; wir haben berechnet, gemessen und verglichen; doch etwas, was jeder wissenschaftlichen Praxis wesentlich ist, geht fast allen aktuellen Diskussionen über menschliches Verhalten ab. Zu tun hat das mit unserer Behandlung der Ursachen von Verhalten. (Der Begriff 'Ursache' ist in anspruchsvollem wissenschaftlichem Schrifttum nicht mehr allgemein gebräuchlich\*, doch mag er für unsere Zwecke genügen.)

\* Nicht mehr gebräuchlich ist der Kausalitätsbegriff des 19. Jahrhunderts. Wird dagegen hier von Ursachen gesprochen, so sind die unabhängigen Variablen gemeint, von denen Verhalten, als abhängige Variable, eine Funktion ist. Vergleiche B. F. Skinner: *Science and Human Behavior*. New York 1953, Kap. 3.

**Personifizierung in den Wissenschaften.** Die erste Erfahrung des Menschen mit Ursachen ergab sich wahrscheinlich aus seinem eigenen Verhalten: Dinge bewegten sich, weil er sie bewegte. Wenn andere Dinge sich bewegten, dann deshalb, weil sie jemand anderer bewegte, und wenn der sie Bewegende nicht zu sehen war, dann deshalb, weil er unsichtbar war. Auf diese Weise dienten die griechischen Götter als Ursache für physikalische Erscheinungen. Gewöhnlich wurden sie außerhalb der Dinge, die sich bewegten, angenommen, doch konnten sie auch in diese eindringen, so daß diese von ihnen «besessen» \* wurden. Physik und Biologie gaben Erklärungen dieser Art bald auf und wandten sich nützlicheren Ursachen zu; ein entscheidender Schritt, zu dem es jedoch auf dem Gebiet des menschlichen Verhaltens nicht gekommen ist. Zwar glaubt heute kein intelligenter Mensch mehr, daß Menschen von Dämonen besessen sein können (was jedoch nicht hindert, daß es gelegentlich noch zu Teufelsaustreibungen kommt und daß das Dämonische in den Schriften von Psychotherapeuten seinen neuerlichen Einzug gehalten hat), doch schreibt man menschliches Verhalten gewöhnlich nach wie vor einem ihm innewohnenden Agens zu. So behauptet man zum Beispiel von einem jugendlichen Kriminellen, er leide an einer gestörten Persönlichkeit. Es wäre widersinnig, das zu behaupten, wenn diese Persönlichkeit nicht auf irgendeine Weise als unterschieden von dem Körper gesehen würde, der sich in Unannehmlichkeiten gebracht hat. Diese Unterscheidung leuchtet ein, wenn von einem Körper behauptet wird, er enthalte mehrere Persönlichkeiten, die ihn zu verschiedenen Zeiten auf verschiedene Weise kontrollieren. Psychoanalytiker haben drei solche Persönlichkeiten ausgemacht – das Ich, das Über-Ich und das Es –, und von den Wechselwirkungen zwischen diesen behauptet man, sie seien für das Verhalten des Menschen, dem diese Persönlichkeiten innewohnen, verantwortlich.

Ogleich die Physik bald aufhörte, auf diese Weise Dinge zu personifizieren, bediente sie sich noch lange Zeit eines Vokabulars, das den Eindruck vermittelt, als hätten die Dinge einen Willen, Impul-

\* Zu «Besessenheit» vgl. B. F. Skinner: *«Contingencies of Reinforcement»*. New York 1969, Kap. 9.

se, Empfindungen, Zielbewußtsein und andere fragmentarische Eigenschaften eines ihnen innewohnenden Agens. Butterfield \* zufolge lehrte Aristoteles, ein fallender Körper beschleunigte sich deshalb, weil er um so stärker frohlocke, je mehr er sich seinem Zuhause näherte. Spätere Autoritäten nahmen an, ein Geschloß würde von einem Impetus vorangetrieben, der zuweilen auch als «Impetuosität» bezeichnet wurde. Von all diesen Dingen kam man mit der Zeit ab, zum Nutzen der Naturwissenschaft; aber die Verhaltenswissenschaften berufen sich immer noch auf ähnliche innere Zustände. Niemand ist heute überrascht, wenn er sagen hört, daß ein Mensch mit guten Nachrichten rascher geht, weil er innerlich frohlockt, daß ein Mensch auf Grund seiner «Impetuosität» oder seines Ungestüms unvorsichtig handelt oder daß ein Mensch auf Grund seiner bloßen Willenskraft hartnäckig an einer ganz bestimmten Handlungsweise festhält. Sowohl in der Physik als auch in der Biologie findet man zwar gelegentlich noch den Verweis auf «Absichten», doch die echte wissenschaftliche Praxis hat keinen Platz dafür; fast jeder aber führt menschliches Verhalten stets auf Ziele, Zwecke und Absichten zurück. Wenn es immer noch möglich ist zu fragen, ob eine Maschine etwas «bezweckt», so geht aus dieser Frage hervor, daß die Maschine, wenn sie etwas «bezweckt», menschenähnlicher wird.

Physik und Biologie entfernen sich weiter von personifizierten Ursachen, als sie das Verhalten von Dingen, Substanzen, Qualitäten oder natürlichen Beschaffenheiten zuzuschreiben begannen. So mochte zum Beispiel ein Alchimist im Mittelalter einiger der Eigenschaften eines Stoffes seiner merkurischen Essenz zuschreiben, während Stoffe auf Grund einer Art «Chemie der individuellen Unterschiede» verglichen wurden. Newton beklagte dieses Verfahren bei seinen Zeitgenossen: «Wenn man uns sagt, daß jeder Gegenstand mit seiner okkulten spezifischen Qualität ausgestattet ist, durch die er handelt und manifeste Wirkungen hervorbringt, so sagt uns das gar nichts.» (Okkulte Qualitäten waren ein Beispiel für jene Hypothesen, die Newton mit seinem Ausspruch «Hypotheses non fingo» verwarf, obgleich er seiner eigenen Äußerung

\* Herbert Butterfield: *The Origins of Modern Science*. London 1957.

auch nicht immer gerecht wurde.) Die Biologie fuhr noch lange Zeit fort, sich auf die *Natur* von lebenden Dingen zu berufen, und von den sogenannten Lebenskräften kam sie erst im 20. Jahrhundert ab. Verhalten jedoch wird nach wie vor der menschlichen Natur zugeschrieben, und so verfügen wir über eine umfassende «Psychologie der individuellen Unterschiede», in der Personen miteinander verglichen und beschrieben werden: mittels Begriffen wie «Charakterzüge», «Talent» oder «Fähigkeiten».

**Vorwissenschaftliche Sprache.** Fast jeder, der mit menschlichen Angelegenheiten zu tun hat – sei er nun Politikwissenschaftler, Philosoph, Schriftsteller, Volkswissenschaftler, Psychologe, Sprachwissenschaftler, Soziologe, Theologe, Anthropologe, Erzieher oder Psychotherapeut –, spricht auch heute noch in dieser vorwissenschaftlichen Art über menschliches Verhalten. Jede Nummer einer Tageszeitung, jede Zeitschrift, jedes Fachjournal, jedes Buch – alle liefern Beispiele hierfür, wenn sie in irgendeiner Weise über menschliches Verhalten berichten. Um die Weltbevölkerung zu kontrollieren, müßten wir, so erklärt man uns, unsere *Einstellung* Kindern gegenüber ändern, wir müßten unseren *Stolz* auf eine große Familie oder auf sexuelle Potenz überwinden, wir müßten ein gewisses *Verantwortungsgefühl* gegenüber unseren Nachkommen fördern, und wir müßten die Rolle, die eine große Familie für uns spielt, einschränken, indem wir mehr *Anteilnahme* für alte Menschen entwickeln. Um für den Frieden zu wirken, müssen wir uns mit dem *Willen zur Macht* oder den *paranoiden Täuschungsmanövern* von Volksführern auseinandersetzen, dürfen wir nicht vergessen, daß Kriege im *Geist* des Menschen beginnen, daß der Mensch selbstmörderische Züge – vielleicht einen *Todesinstinkt* – sein eigen nennt, die zum Krieg führen, und daß der Mensch von *Natur* aggressiv ist. Um die Probleme der Armen zu lösen, müssen wir zur *Selbstachtung* ermutigen, *Unternehmungsgeist* wecken und *Frustrationen* eindämmen. Um die Unzufriedenheit der Jungen zu besänftigen, müssen wir in ihnen *Zielbewußtsein* wachrufen und Gefühle der *Entfremdung* oder *Hoffnungslosigkeit* bekämpfen. Und wenn wir erkennen, daß wir über keine wirksamen Mittel verfügen, um irgendeines dieser Ziele zu erreichen, mögen wir selbst eine *Glau-*

*benskrise* erleben oder an einem *Vertrauensschwund* leiden, beides Dinge, die nur ins rechte Lot gebracht werden können, wenn wir auf das *Vertrauen in die innere Kraft des Menschen* zurückgreifen. – Das ist der Stand der Dinge. Zweifel daran hegt fast niemand. Nichts dergleichen wie in einem Großteil der Biologie, und das erklärt vielleicht, warum eine Wissenschaft und eine Technologie des Verhaltens so lange Zeit auf sich haben warten lassen.

**Geist und Körper.** Gewöhnlich wird angenommen, die ›behaviouristischen‹ Bedenken gegen Ideen, Empfindungen, Charakterzüge, Willen und so fort gälten der Substanz, aus der diese angeblich gemacht sind. Gewisse hartnäckige Fragen über die Natur des menschlichen Geistes sind mehr als zweitausendfünfhundert Jahre lang diskutiert worden, ohne bis heute beantwortet worden zu sein. Nehmen wir als Beispiel die Frage, wie der Geist den Körper bewegen kann. Noch 1965 konnte Karl Popper diese Frage folgendermaßen formulieren: «Wie solche nicht-physikalischen Dinge wie *Absichten, Überlegungen, Pläne, Entschlüsse, Theorien, Spannungen und Wertvorstellungen* bei physikalischen Veränderungen in der physikalischen Welt eine Rolle spielen können, das ist es, was wir wissen wollen.»\* Aber selbstverständlich wollen wir auch wissen, wo diese nicht-physikalischen Dinge herkommen. Auf diese Frage hatten die alten Griechen eine einfache Antwort parat: von den Göttern. Wie Dodds\*\* gezeigt hat, glaubten die Griechen, daß ein Mann sich deshalb unklug verhielte, weil ein ihm feindlich gesinnter Gott ἄτη (Verblendung) in seine Brust gepflanzt hatte. Ein wohlgesinnter Gott dagegen mochte einen Krieger mit zusätzlichem μένος versehen, mit dessen Hilfe sich dieser im Kampf hervortun konnte. Aristoteles glaubte, dem Denken wohne etwas Göttliches inne, und Zeno meinte, der Geist sei Gott.

Solche Erklärungen sind heute natürlich unmöglich geworden, und die verbreitetste Alternative besteht darin, daß man sich auf vorausgegangene physikalische Prozesse beruft. Die Erbanlage einer

\* Karl R. Popper: *Of Clouds and Rocks*. St. Louis 1966, S. 15.

\*\* Eric Robertson Dodds: *The Greeks and the Irrational*. Berkeley 1951.

Person. Ergebnis der Evolution der Spezies, soll wenigstens teilweise geistige Vorgänge erklären; als verantwortlich für den restlichen Teil gilt die persönliche Entwicklungsgeschichte. So kennt zum Beispiel der Mensch von heute auf Grund des (körperlichen) Wettbewerbs im Laufe der Evolution (nicht-körperliche) Aggressionsempfindungen, die ihrerseits zu (körperlichen) Akten von Feindseligkeit führen. Ein weiteres Beispiel ist die (körperliche) Bestrafung eines kleinen Kindes, weil es sich sexuell selbst erregt hat. Diese Bestrafung hat (nicht-körperliche) Angstgefühle zur Folge, die sich auf sein späteres (körperliches) sexuelles Verhalten störend auswirken. Das nicht-körperliche Stadium überbrückt offenbar lange Zeitperioden: Die Aggression reicht zurück in Millionen von Jahren der Evolutionsgeschichte, und die Angst, die der Mensch als Kind erwirbt, lebt fort bis ins hohe Alter hinein.

**Monistische Erklärungen.** Das Problem, von einem Erscheinungszustand zum anderen wechseln zu müssen, ließe sich vermeiden, wenn alles entweder geistig oder körperlich wäre, und beide dieser Möglichkeiten sind natürlich erwogen worden. Einige Philosophen haben versucht, die Grenzen der geistig-seelischen Welt nicht zu überschreiten, indem sie argumentieren, daß nur unmittelbare Erfahrung wirklich sei, und die experimentelle Psychologie begann als der Versuch, die Gesetze zu entdecken, die den Wechselwirkungen zwischen mentalen Elementen zugrunde liegen. Die heutigen «intrapsychischen» Theorien der Psychotherapie schildern, wie eine Empfindung zur anderen führt (wie zum Beispiel Frustration Aggression erzeugt), wie Empfindungen aufeinander einwirken und wie Empfindungen, die man verdrängt hat, sich ihren Weg zurück in unser Bewußtsein bahnen. Den hierzu komplementären Weg, nach dem das mentale Stadium in Wirklichkeit physischer Art sein soll, hat seltsamerweise Freud eingeschlagen, der glaubte, die Physiologie würde am Ende das Funktionieren des mentalen Apparats erklären. Ähnlich steht es mit vielen Vertretern der physiologischen Psychologie, die nach wie vor völlig ungeniert über Geisteszustände, Empfindungen und so weiter sprechen, in dem Glauben, es sei nur eine Frage der Zeit, bis wir deren körperliche Natur verstehen lernen.

Die Dimensionen der Welt des Geistes\* und das Überwechseln von einer Welt in die andere ziehen zwar verwirrende Probleme nach sich. Sie werden gewöhnlich ignoriert, was eine ausgezeichnete Strategie sein mag, da der wesentliche Einwand gegen den Mentalismus völlig anderer Art ist. Die mentale Welt spielt alle anderen an die Wand. Verhalten wird nicht erkannt als ein Forschungsgegenstand per se. In der Psychotherapie gilt zum Beispiel das uns verstörende Tun oder Reden eines Menschen fast immer nur als Symptom. Verglichen mit den faszinierenden Dramen, die sich in den Tiefen des Geistes abspielen, scheint das Verhalten selbst in der Tat eine recht oberflächliche Erscheinung zu sein. In der Sprachwissenschaft und in der Literaturkritik wird das, was eine Person sagt, fast immer für eine Äußerung von Ideen oder Empfindungen genommen. In der Politikwissenschaft, der Technologie und der Wirtschaftswissenschaft wird Verhalten gewöhnlich als das Material betrachtet, aus dem man Einstellungen, Absichten, Bedürfnisse und so weiter herleitet. Seit mehr als zweitausendfünfhundert Jahren hat man sich aufmerksam mit dem geistigen Leben befaßt, während man sich erst seit kurzem bemüht, menschliches Verhalten als etwas zu untersuchen, daß mehr als ein bloßes Nebenprodukt ist.

Die Bedingungen, die Verhalten zur Funktion haben, werden ebenfalls vernachlässigt. Die mentale Erklärung erstickt jede Neugierde im Keim. Beiläufige Gespräche veranschaulichen die Auswirkungen. Wenn wir jemand fragen: «Warum bist du ins Theater gegangen?», und wenn er antwortet: «Weil ich Lust hatte, ins Theater zu gehen», sind wir geneigt, diese Antwort als eine Art Erklärung zu akzeptieren. Aber wesentlich wichtiger wäre doch zu erfahren, was geschah, als er früher ins Theater ging, was er über das Stück, das er sich nun angesehen hat, gelesen oder gehört hat und welche andere Dinge seiner vergangenen oder gegenwärtigen Umwelt ihn veranlaßt haben mögen, ins Theater zu gehen (anstatt etwas anderes zu tun). Statt dessen aber akzeptieren wir dieses «Weil ich Lust hatte» als eine Art Zusammenfassung all dieser Dinge und neigen dazu, uns nicht nach Einzelheiten zu erkundigen.

\* Vgl. B. F. Skinner: *Contingencies of Reinforcement*. New York 1969, Kap. 8.

**William James' Gefühlstheorie.** Der professionelle Psychologe macht häufig am selben Punkt halt. Vor langer Zeit schon korrigierte William James \* eine vorherrschende Meinung über die Relation zwischen Empfindungen und Handlungen, indem er behauptete, daß wir nicht fortlaufen, weil wir Angst haben, sondern daß wir Angst haben, weil wir fortlaufen. Anders ausgedrückt heißt das, daß es unser Verhalten ist, was wir empfinden, wenn wir Angst haben – dasselbe Verhalten, welches der tradierten Meinung nach die Empfindung ausdrückt und durch sie erklärt wird. Doch wie viele unter jenen, die sich mit James' Argument befaßt haben, haben bemerkt, daß er in der Tat auf kein vorausgegangenes Ereignis hingewiesen hat? Auch dieses 'Weil' sollte nicht ernst genommen werden. Es ist keine Erklärung darüber abgegeben worden, warum wir fortlaufen *und* Angst haben.

**Der 'autonome Mensch'.** Ob wir uns nun als Person betrachten, die Empfindungen erklären oder das Verhalten, das angeblich von Empfindungen ausgelöst wird; wir schenken in beiden Fällen vorausgegangenen Umständen nur sehr wenig Aufmerksamkeit. Der Psychotherapeut erfährt vom früheren Leben seines Patienten fast ausschließlich durch die Erinnerungen des Patienten, von denen bekannt ist, daß sie unzuverlässig sind; er mag sogar argumentieren, daß nicht das, was tatsächlich passiert ist, wichtig sei, sondern das, woran sich der Patient erinnere. In der psychoanalytischen Literatur muß es wohl für jede auf eine Episode einer Bestrafung, die Angst zur Folge gehabt haben mag, mindestens an die hundert Bezugnahmen auf tatsächlich empfundene Angst geben. Ja, wir scheinen sogar jene vorausgegangenen Entwicklungen vorzuziehen, die sich unserem Zugriff eindeutig entziehen. So interessiert man sich zum Beispiel, um menschliches Verhalten zu erklären, sehr stark für das, was sich während der Evolution der Spezies zugetragen haben muß, und wir scheinen ein ganz besonderes Selbstvertrauen an den Tag zu legen, eben weil man auf das, was sich da tatsächlich zuge- tragen hat, nur schließen kann.

Unfähig zu begreifen, wie oder warum die Person, die wir se-

\* William James: 'What is an Emotion?'. In: *Mind* (1844), S. 188–205.

hen, sich so verhält, schreiben wir ihr Verhalten einer Person zu, die wir nicht sehen können. Deren Verhalten können wir zwar ebenso wenig erklären, doch sind wir in ihrem Fall nicht geneigt, über sie Fragen zu stellen. Wir greifen zu dieser Strategie wahrscheinlich weniger aus Mangel an Kraft oder Interesse, sondern aus der seit altersher bestehenden Überzeugung heraus, daß es für einen großen Teil menschlichen Verhaltens kein relevantes Vorgesehen gibt. Die Funktion des «inneren Menschen» besteht darin, daß er uns eine Erklärung liefert, die jedoch ihrerseits unerklärt bleibt. Mit dem inneren Menschen endet die Erklärung. Er ist kein Mittler zwischen vergangener Geschichte und gegenwärtigem Verhalten, er ist ein *Zentrum*, dem Verhalten entspringt. Er leitet ein, erzeugt und schafft, wobei er das bleibt, was er schon für die Griechen war – nämlich göttlich. Wir behaupten, er sei autonom – das aber bedeutet in bezug auf eine Wissenschaft des Verhaltens «übernatürlich».

Diese Position ist natürlich angreifbar. Der «autonome Mensch» dient lediglich zur Erklärung der Dinge, die wir noch nicht auf andere Weise erklären können. Seine Existenz gründet sich auf unsere Unwissenheit, so daß er natürlich immer mehr von seinem Status einbüßt, je mehr wir über das menschliche Verhalten in Erfahrung bringen. Die Aufgabe einer wissenschaftlichen Analyse ist es, zu erklären, wie das Verhalten einer Person als physisches System auf die Bedingungen bezogen ist, unter denen sich die menschliche Spezies entwickelte, und auf die Bedingungen, unter denen die Einzelperson lebt. Diese Dinge müssen zueinander in Bezug gesetzt werden, und in der Tat bedarf es hier keiner zwischengeschalteter Systeme, es sei denn, es gibt tatsächlich solche launenhaften oder kreativen Interventionen. Die Bedingungsbeziehungen, unter denen der Mensch überlebt, verantwortlich für die Erbanlage, würden Neigungen, aggressiv zu *handeln*, jedoch nicht Gefühle der Aggression erzeugen. Die Bestrafung sexuellen Verhaltens verändert sexuelles Verhalten, und Gefühle, die daraus entstehen mögen, sind höchstens Nebenprodukte. Unser Zeitalter leidet nicht unter der Angst, sondern unter den Unfällen, den Verbrechen, den Kriegen und anderen gefährlichen und schmerzhaften Dingen, denen die Menschen häufig ausgesetzt sind. Junge Leute kehren der Schule den Rücken, weigern sich zu arbeiten und tun sich nur mit anderen

Siehe Freud!

Gleichaltrigen zusammen, aber nicht, weil sie sich entfremdet fühlten, sondern auf Grund einer defekten sozialen Umwelt zu Hause, in der Schule, in der Fabrik und anderswo.

**Die Umwelt.** Wir können den Weg, den Physik und Biologie eingeschlagen haben, nachvollziehen, wenn wir uns an die Verbindungen des Verhaltens mit der Umwelt halten, dagegen geistige Zustände, die angeblich vermittelnd wirken, bewußt hintansetzen. Fortschritte in der Physik werden nicht erzielt, weil man sich näher mit dem Frohlocken eines fallenden Körpers befaßt, genausowenig wie es mit der Biologie vorwärts ging, weil sie sich mit der Natur von Lebensgeistern auseinandersetzte; aus demselben Grund aber ist es für eine wissenschaftliche Verhaltensanalyse unnötig, herausfinden zu wollen, in welcher Ordnung Persönlichkeit, Geisteszustände, Empfindungen. Wesenszüge, Pläne, Absichten, Intentionen oder all die anderen Voraussetzungen des «autonomen Menschen» wirksam sind.

**Selbstbeobachtung.** Es gibt Gründe dafür, warum wir so lange gebraucht haben, um diesen Punkt zu erreichen. Die Dinge, welche die Biologie oder die Physik erforscht, zeigen Verhalten, das sich von dem des Menschen sehr stark unterscheidet, so daß einem am Schluß das Frohlocken eines fallenden Körpers oder die «Impetuosität» eines Geschosses ziemlich lächerlich vorkommen; aber Menschen verhalten sich eben wie Menschen, und der äußere Mensch, dessen Verhalten erklärt werden soll, könnte jenem inneren Menschen sehr ähnlich sein, dessen Verhalten des erstgenannten angeblich erklärt. Der innere Mensch ist nach dem Bilde des äußeren geschaffen worden.

Ein wichtiger Grund ist der, daß man den inneren Menschen manchmal direkt zu beobachten scheint. Das «Frohlocken» eines fallenden Körpers müssen wir von etwas herleiten – doch ist es nicht so, daß wir unser eigenes Frohlocken *fühlen* können? Wir fühlen in der Tat Dinge innerhalb unserer eigenen Haut, aber wir fühlen nicht die Dinge, die erfunden worden sind, um Verhalten zu erklären. Der Besessene fühlt nicht den *Dämon*, von dem er besessen ist, und er kann die Existenz eines solchen sogar abstreiten. Der jugendliche Kriminelle fühlt nicht seine *gestörte Persönlichkeit*. Der intelligenten-

te Mensch fühlt nicht seine *Intelligenz* und der Introvertierte nicht seine *Introversion*. (In der Tat behauptet man von diesen Dimensionen des Geistes oder Charakters, sie seien nur durch komplexe statistische Verfahren erfaßbar.) Der Sprechende fühlt nicht die *grammatischen Regeln*, derer er sich beim Bau von Sätzen bedient, und die Menschen folgten einer Grammatik Tausende von Jahren, bevor jemand entdeckte, daß es Regeln gibt. Wer einen Fragebogen auszufüllen hat, fühlt nicht die *Einstellungen* und *Meinungen*, die ihn veranlassen, die anfallenden Punkte so und nicht anders zu beantworten. Wir fühlen zwar, wie gewisse Zustände unseres Körpers mit Verhalten verbunden sind, doch wie Freud bereits gezeigt hat, verhalten wir uns genauso, wenn wir diese Zustände nicht fühlen; sie sind Nebenprodukte und dürfen nicht mit Ursachen verwechselt werden.

**Selektion.** Es gibt einen wesentlich wichtigeren Grund für die Tatsache, daß wir so lange brauchten, um mentalistische Erklärungen auszurangieren: es ist schwierig gewesen, Alternativen zu finden. Wahrscheinlich müssen wir uns nach ihnen in der äußeren Umwelt umsehen, doch ist die Rolle, welche diese Umwelt spielt, keineswegs klar. Die Geschichte der Evolutionstheorie veranschaulicht dieses Problem. Vor dem 19. Jahrhundert erblickte man in der Umwelt lediglich einen passiven Rahmen, in dem viele verschiedene Arten von Organismus geboren wurden, sich fortpflanzten und starben. Niemand erkannte, daß die Umwelt für die *Existenz* vieler verschiedener Arten verantwortlich ist (eine Tatsache, die, und das ist bezeichnend, auf einen schöpferischen Geist zurückgeführt wurde). Das Problem bestand darin, daß die Umwelt unauffällig agiert: sie drängt nicht und treibt nicht, sondern sie *liest aus*. Tausende von Jahren lang fand in der Geschichte des menschlichen Geistes der Prozeß der natürlichen Auslese trotz seiner ungewöhnlichen Bedeutung keine Beachtung. Und als man ihn schließlich entdeckte, wurde er natürlich zum Schlüssel der Evolutionstheorie.

Die Auswirkungen der Umwelt auf das Verhalten \* blieben so-

\* Vgl. dazu B. F. Skinner: *Contingencies of Reinforcement*. New York 1969, Kap. 1.

---

gar noch länger im dunkeln. Zwar sehen wir, wie Organismen auf die Umwelt, die sie umgibt, einwirken, wenn sie von ihr nehmen, was sie brauchen, und wenn sie ihre Gefahren abwehren; doch man erkennt nicht so leicht, wie die Umwelt mit ihnen verfährt. Es war Descartes, der als erster – in seinem *«Traité de l'homme»* (1662) – meinte, die Umwelt könne bei der Determination von Verhalten eine aktive Rolle spielen, doch kam er offenbar nur durch einen entscheidenden Wink darauf. Er kannte gewisse Automaten in den königlichen Gärten von Frankreich, die hydraulisch mit versteckten Ventilen betrieben wurden. Descartes beschreibt, wie die Besucher der Gärten «notgedrungen auf gewisse Platten oder Fliesen treten, die so angelegt sind, daß sie [die Besucher], wenn sie sich einer badenden Diana nähern, diese veranlassen, sich in den Rosenbüschen zu verstecken, und wenn sie ihr daraufhin zu folgen versuchen, bewirken sie, daß ihnen ein Neptun entgegentritt, der sie mit seinem Dreizack bedroht». Diese Figuren waren unterhaltsam, weil sie sich wie Menschen verhielten, und so schien es, daß etwas, das menschlichem Verhalten sehr ähnlich war, mechanisch erklärt werden könnte. Descartes verstand den Wink: Lebende Organismen könnten sich aus ähnlichen Gründen bewegen. (Den menschlichen Organismus klammert er dabei aus, vermutlich um religiöse Kontroversen zu vermeiden.)

**Reiz, Reaktion, Reflex.** Die auslösende Handlung der Umwelt nannte man schließlich *«Stimulus»* – das lateinische Wort für *«Reiz»* – und die Auswirkung auf einen Organismus *«Reaktion»*, und zusammen bezeichnete man die beiden als *«Reflex»*. Reflexe wies man zuerst an geköpften Tieren nach, zum Beispiel an Salamandern, und es ist sicher aufschlußreich, daß dieses Prinzip das ganze 19. Jahrhundert hindurch angefochten wurde, weil es die Existenz eines autonomen Agens (jene *«Seele des Rückenmarks»*) zu widerlegen schien, dem die Bewegung eines geköpften Körpers zugeschrieben worden war. Als Pawlow zeigte, wie neue Reflexe durch Konditionierung erzeugt werden können, erblickte eine voll entwickelte Reiz-Reaktions-Psychologie das Licht der Welt, in der nun alles Verhalten als Reaktion auf Reize betrachtet wurde. Ein Autor drückte dies folgendermaßen aus: «Wir werden durchs Leben gestoßen

oder gepeitscht.»\* Dieses Reiz-Reaktions-Modell war nie sehr überzeugend, und es löste das Grundproblem auch nicht; denn wieder mußte eine Art von innerer Mensch oder Geist erfunden werden, damit ein Reiz in eine Reaktion verwandelt werden konnte. Die Informationstheorie geriet ins Netz desselben Problems, als ein innerer «Verarbeiter» erfunden werden mußte, um Input in Output umzusetzen.

Die Wirkung eines auslösenden Reizes ist relativ einfach zu erkennen, und so überrascht es nicht, daß Descartes' Hypothese in der Verhaltenstheorie lange Zeit eine beherrschende Position einnahm. Doch diese Spur war falsch. Erst heute erholt sich die wissenschaftliche Analyse von diesem Irrtum. Die Umwelt «stößt oder peitscht» nicht nur voran: sie liest aus. Ihre Rolle ähnelt der der natürlichen Auslese, obwohl sich die jeweiligen Zeitskalen, auf denen sich das Geschehen abspielt, stark voneinander unterscheiden. Und diese Rolle wurde aus demselben Grund übersehen. Es liegt heute auf der Hand, daß wir das, was die Umwelt mit einem Organismus macht, nicht nur vor, sondern auch nach dessen Reaktion durchleuchten müssen. Verhalten wird geprägt und aufrechterhalten durch seine Folgen. Wenn diese Tatsache einmal erkannt ist, können wir die Wechselwirkung zwischen Organismus und Umwelt auf wesentlich umfassendere Art formulieren.

**Was sind «Kontingenzen»?** Wir verfügen nun über zwei wichtige Ergebnisse. Das eine betrifft die grundlegende Analyse. Verhalten, das auf die Umwelt einwirkt, um Folgen zu erzeugen («operatives Verhalten»\*\*), kann untersucht werden, indem man Umwelten arrangiert, in denen spezifische Folgen von eben jenem Verhalten abhängig sind. Diese Abhängigkeiten oder «Kontingenzen», die erforscht werden, sind ständig komplexer geworden, und nach und nach übernehmen sie die erklärenden Funktionen, die früher Persönlichkeiten, Geisteszuständen, Empfindungen, Wesenzügen und Absichten zugeschrieben worden sind. Das zweite Ergebnis ist prak-

\* E. B. Holt: *Animal Drive and the Learning Process*. New York 1931.

\*\* Vgl. dazu B. F. Skinner: *Science and Human Behavior*. New York 1953, Kap. 5.

↳ aber die Umwelt liest aus  
haben freien Willen

6) tischer Art: Die Umwelt kann manipuliert werden. Es ist richtig, daß die Erbanlage des Menschen nur sehr langsam verändert werden kann, doch haben Veränderungen in der Umwelt der Einzelperson rasche und dramatische Folgen. Eine Technologie operativen Verhaltens ist, wie wir sehen werden, bereits stark fortgeschritten, und vielleicht wird sie sich als unseren Problemen gewachsen erweisen.\*

Diese Möglichkeit führt jedoch zu einem weiteren Problem, das gelöst werden muß, wenn wir aus dem bisher Gewonnenen Vorteile ziehen wollen. Wir sind weitergekommen, indem wir den «autonomen Menschen» seiner Rechte entkleideten, doch leistet er immer noch Widerstand. Er führt eine Art Rückzugsgefecht, in dem er unglücklicherweise gewaltige Unterstützung genießt. Noch immer spielt er eine wesentliche Rolle in der Politikwissenschaft, im Rechtswesen, in der Religion, der Wirtschaft, der Anthropologie, in der Soziologie, der Psychotherapie, der Philosophie, in der Ethik, der Geschichte, der Erziehung, in der Jugendpflege, der Linguistik, der Architektur, in der Stadtplanung und im Familienleben. Alle diese Fachgebiete besitzen ihre Fachleute, und jeder Fachmann hat seine Theorie, und in fast jeder Theorie ist die Autonomie des Menschen unbestritten. Der «innere Mensch» ist nicht ernstlich bedroht durch Daten, die das Ergebnis von gelegentlichen Beobachtungen oder von Untersuchungen der Verhaltensstruktur sind; außerdem befassen sich viele dieser Gebiete lediglich mit Personengruppen, innerhalb derer statistische oder versicherungsstatistische Daten der Einzelpersonen nur geringfügige Beschränkungen auferlegen. Das Ergebnis ist eine gewaltige Bürde an tradiertem «Wissen», das durch eine wissenschaftliche Analyse korrigiert oder ersetzt werden muß.

**Freiheit.** Zwei Grundzüge des «autonomen Menschen» sind besonders störend. Der überlieferten Meinung nach ist eine Person frei. Sie ist frei in dem Sinne, als ihr Verhalten nicht verursacht ist. Daher kann sie für ihr Tun verantwortlich gemacht und kann sie mit Recht bestraft werden, wenn sie Unrecht tut. Diese Ansicht

\* Vgl. R. Ulrich, T. Stachnik, J. Mabry (Hg.): *Control of Human Behavior*. Bd. 1 und 2. Glenview/Ill. 1966 und 1970.

muß, zusammen mit den damit verbundenen Praktiken, neu überprüft werden, wenn eine wissenschaftliche Analyse zwischen Verhalten und Umwelt unerwartet kontrollierende Bezüge an den Tag bringt. Ein gewisses Ausmaß an äußerer Kontrolle wird häufig toleriert. Theologen haben die Tatsache akzeptiert, daß dem Menschen Handlungen vorbestimmt sind, von denen ein allwissender Gott weiß, daß er sie begehen wird, und die griechischen Dramatiker erkoren sich das unerbittliche Schicksal zu ihrem Lieblingsthema. Weissager und Astrologen behaupten häufig, das vorauszusagen, was der Mensch tun wird, weshalb sie schon immer gefragt waren. Biographen und Historiker haben im Leben von Einzelpersonen und ganzen Völkern nach «Einflüssen» gesucht. Volksweisheiten oder manche Erkenntnisse von Essayisten wie Montaigne und Bacon deuten ein gewisses Ausmaß an Voraussagbarkeit von menschlichem Verhalten an, und die statistischen und versicherungsstatistischen Zeugnisse der Sozialwissenschaften weisen in dieselbe Richtung.

Der «autonome Mensch» überlebt angesichts all dieser Dinge, weil er die glückliche Ausnahme ist. Theologen haben Vorherbestimmung und freien Willen unter einen Hut gebracht, und die griechischen Zuschauer, ergriffen von der Darstellung eines unentrinnbaren Schicksals, verließen das Theater als freie Menschen. Der Lauf der Geschichte hat eine andere Wendung genommen durch den Tod eines Führers oder durch einen Sturm auf See, genauso wie sich Menschenleben verändert haben durch einen Lehrer oder eine Liebesgeschichte, doch stoßen diese Dinge nicht jedem zu, und sie berühren nicht jeden in derselben Weise. Einige Historiker haben aus der Nichtvorhersagbarkeit der Geschichte eine Tugend gemacht. Versicherungsstatistisches Material wird einfach übersehen; wir lesen, daß Hunderte durch Unfälle an Urlaubswochenenden getötet werden und fahren trotzdem ins Grüne, als seien wir persönlich ausgenommen. Nur ein sehr geringer Teil der Verhaltenswissenschaft malt «das Gespenst vom voraussagbaren Menschen» an die Wand. Im Gegenteil, viele Anthropologen, Soziologen und Psychologen haben ihr Fachwissen benutzt, um zu beweisen, daß der Mensch frei, zielbewußt und verantwortlich ist. Freud war – wenn nicht auf Grund einer Evidenz, so auf Grund seiner Überzeugung – Determinist, doch zögern viele Freudianer nicht, ihren Patienten zu

versichern, daß sie frei wählen könnten zwischen verschiedenen Handlungsweisen und daß sie, auf die Dauer gesehen, die Gestalter ihres eigenen Schicksals sind.

Dieser Fluchtweg erweist sich jedoch langsam als Sackgasse, da neue Beweise für die Voraussagbarkeit menschlichen Verhaltens entdeckt werden. Da sich die wissenschaftliche Analyse fortentwickelt, beginnt man – vor allem im Hinblick auf das Verhalten der Einzelperson – der persönlichen Ausnahme von einem totalen Determinismus abzuschwören. Joseph Wood Krutch\* hat die versicherungsstatistischen Fakten anerkannt, bestand jedoch gleichzeitig auf der persönlichen Freiheit: «Mit erheblicher Genauigkeit können wir vorhersagen, wie viele Leute an einem Tag, an dem die Temperatur einen gewissen Stand erreicht, ans Meer fahren werden, ja sogar, wie viele von einer Brücke springen werden... obgleich weder ich noch du gezwungen bist, das eine oder andere zu tun.» Damit kann er aber doch wohl kaum meinen, daß die Leute, die ans Meer fahren, das nicht aus gutem Grund tun oder daß gewisse Umstände im Leben eines Selbstmörders für die Tatsache, daß er von einer Brücke springt, ohne Bedeutung sind. Jene Unterscheidung ist nur so lange haltbar, so lange ein Begriff wie «zwingen» auf eine besonders auffallende und wirksame Art von Kontrolle schließen läßt. Eine wissenschaftliche Analyse zielt natürlich dahin, *alle* Arten von kontrollierenden Relationen zu klären.

**Würde.** Indem sie die Kontrolle, welche der «autonome Mensch» ausübt, in Zweifel zieht, und indem sie die Kontrolle, welche die Umwelt ausübt, unter Beweis stellt, scheint eine Verhaltenswissenschaft auch die Vorstellung vom Wert oder von der Würde des Menschen anzuzweifeln. Eine Person ist verantwortlich für ihr Verhalten nicht nur in dem Sinne, daß sie mit Recht getadelt oder bestraft werden kann, wenn sie sich schlecht beträgt, sondern auch in dem Sinne, daß sie für ihre Leistungen gelobt und bewundert wird. Wissenschaftliche Analyse weist das Lob wie den Tadel der Umwelt zu, und folglich sind traditionelle Praktiken nicht mehr zu rechtfertigen. Dies sind umwälzende Veränderungen, und jene, die tradi-

\* Joseph Wood Krutch: *New York Times Magazine*, 30. Juli 1967.

---

tionellen Theorien und Praktiken verpflichtet sind, widersetzen sich ihnen natürlich.

Außerdem gibt es noch eine dritte Quelle der Besorgnis. Wenn sich das Gewicht auf die Umwelt verlagert, scheint die Einzelperson einer neuen Art von Gefahr ausgesetzt zu sein. Wer soll die kontrollierende Umwelt mit welchem Endziel schaffen? Der «autonome Mensch» kontrolliert sich vermutlich selbst – gemäß einer Reihe eingebauter Wertvorstellungen; er setzt sich für das ein, was er für gut hält. Was aber wird jener mutmaßliche Kontrolleur für gut halten, und wird es auch gut sein für jene, die er kontrolliert? Antworten auf Fragen dieser Art fallen natürlich so aus, daß sie zu Werturteilen auffordern.

Freiheit, Wert und Würde sind wichtige Streitpunkte, und unglücklicherweise wird der Streit um so heftiger, je mehr sich das Vermögen einer Technologie des Verhaltens den anfallenden Problemen gewachsen zeigt. Eben die Entwicklung, die einige Hoffnung auf eine Lösung geweckt hat, ist gleichzeitig verantwortlich für eine wachsende Opposition gegen die vorgeschlagene Art von Lösung. Dieser Konflikt ist selbst ein Problem des menschlichen Verhaltens und kann als solches angegangen werden. Die Verhaltenswissenschaft ist keineswegs so weit fortgeschritten wie Physik oder Biologie, doch besteht ihr Vorteil darin, daß sie ihre eigenen Schwierigkeiten ins rechte Licht rücken kann. Wissenschaft *ist* menschliches Verhalten, und dasselbe gilt für Opposition gegen die Wissenschaft. Was geschah im Kampf des Menschen um Freiheit und Würde, welche Probleme ergeben sich, wenn wissenschaftliche Erkenntnisse in diesem Kampf eine entscheidende Rolle zu spielen beginnen? Antworten auf diese Fragen mögen den Weg ebnen helfen für die Technologie, die wir so dringend benötigen.

**Die wissenschaftliche Verhaltensanalyse.** Im folgenden werden diese Probleme «von einem wissenschaftlichen Standpunkt aus» diskutiert, was jedoch nicht bedeutet, daß der Leser mit den Details einer wissenschaftlichen Analyse des Verhaltens vertraut sein muß. Eine bloße Interpretation wird genügen. Die Natur einer solchen Interpretation wird jedoch leicht mißverstanden. Wir sprechen oft über Dinge, die wir nicht mit jener Präzision beobachten oder messen

können, die eine wissenschaftliche Analyse fordert; doch indem wir so verfahren, können wir Vorteil aus der Verwendung von Begriffen und Grundsätzen ziehen, die unter präziseren Bedingungen erarbeitet worden sind. Das Meer leuchtet in der Dämmerung in einem seltsamen Licht, ungewöhnliche Eisblumen bilden sich an der Fensterscheiben, die Suppe auf dem Herd dickt nicht ein, und Fachleute erklären uns, warum das so ist. Natürlich können wir ihre Aussagen anzweifeln, da sie nicht über «die Fakten» verfügen, und da sie das, was sie sagen, nicht «beweisen» können, doch haben sie trotzdem wahrscheinlich eher recht als jene, denen jede experimentelle Erfahrung abgeht, und so sind allein sie es, die uns zeigen können, wie man zu einer präziseren Untersuchung gelangt, wenn diese der Mühe wert scheint.

Eine experimentelle Analyse von Verhalten bietet ähnliche Vorteile. Wenn wir Verhaltensprozesse unter kontrollierten Bedingungen beobachtet haben, fällt es leichter, sie in der Welt überhaupt zu entdecken. Wir können wichtige Merkmale des Verhaltens und der Umwelt erkennen und sind damit in der Lage, unwichtige zu vernachlässigen, ganz gleich, wie faszinierend diese auch sein mögen. Wir können überkommene Erklärungen zurückweisen, wenn sie in einer experimentellen Analyse geprüft worden sind und sich als unbefriedigend herausgestellt haben, und dann können wir unsere Untersuchung mit uneingeschränkter Neugierde vorantreiben. Die im folgenden zitierten Verhaltensbeispiele werden nicht als «Beweis» für die Interpretation angeführt. Der Beweis findet sich in der grundlegenden Analyse. Die Grundsätze, welche bei der Interpretation der Beispiele angewandt werden, sind so plausibel, wie es Grundsätze, die sich ausschließlich aus gelegentlich angestellten Beobachtungen herleiten, nicht sein würden.

Der vorliegende Text wird häufig den Eindruck von Widersprüchlichkeit erwecken. Wie alle Sprachen, so kennt auch das Englische eine Menge vorwissenschaftlicher Begriffe, die für den Alltagsgebrauch in der Regel ausreichen. Niemand schaut den Astronomen schief an, wenn er erklärt, daß die Sonne aufgeht oder daß nachts die Sterne erscheinen, da es lächerlich wäre, ihm bei jeder Gelegenheit die Erklärung abzuverlangen, daß die Sonne am Horizont erscheint, weil sich die Erde dreht, oder daß die Sterne sichtbar wer-

den, weil das Sonnenlicht in der Atmosphäre nicht mehr gebrochen wird. Wir fordern von ihm lediglich, daß er uns, wenn nötig, eine präzisere Erklärung liefert. Die englische Sprache kennt wesentlich mehr Ausdrücke, die sich auf menschliches Verhalten beziehen als auf andere Aspekte der Welt, und technische Alternativen sind uns wesentlich weniger vertraut. Die Verwendung von geläufigen Ausdrücken wird daher wahrscheinlich wesentlich mehr angefochten werden. Es mag dem Leser als ungereimt erscheinen, wenn wir ihn bitten, «einen gewissen Sachverhalt im Geist nachzuvollziehen», wo wir ihm doch erklärten, daß «Geist» eine Fiktion innerhalb bestimmter Erklärungsversuche ist; oder wenn wir ihn ersuchen, «sich mit der Idee der Freiheit auseinanderzusetzen», wo doch eine Idee lediglich ein imaginierter Vorläufer von Verhalten ist; oder wenn wir davon sprechen, daß es nötig ist, «jene zu beruhigen, die vor einer Verhaltenswissenschaft zurückschrecken», wenn damit lediglich gemeint ist, daß sie ihr Verhalten hinsichtlich einer solchen Wissenschaft ändern sollten. Dieses Buch hätte für einen Leser vom Fach ohne solche Ausdrücke abgefaßt werden können. Weil aber die in ihm behandelten Gegenstände für den Nichtspezialisten wichtig sind, haben wir sie mittels einer nicht-technischen Sprache diskutiert. Natürlich können viele der mentalistischen Ausdrücke, die in der englischen Sprache verwurzelt sind, nicht so exakt definiert werden wie der Begriff «Sonnenaufgang», doch liegen annehmbare Übersetzungen nicht außerhalb des Möglichen.

Fast alle unsere Hauptprobleme haben mit menschlichem Verhalten zu tun, und eine physikalische und biologische Technologie reicht zu ihrer Lösung nicht aus. Was wir brauchen, ist eine Technologie des Verhaltens, doch haben wir nur langsam die Wissenschaft entwickelt, aus der eine solche Technologie hervorgehen könnte. Eine Schwierigkeit besteht darin, daß fast alles, was man als Verhaltenswissenschaft bezeichnet, Verhalten nach wie vor auf die menschliche Natur, auf Geisteszustände, Empfindungen, Wesenszüge und dergleichen zurückführt. Die Physik wie die Biologie hielten sich einst an ähnliche Methoden und machten erst dann Fortschritte, als sie sie

---

aufgaben. Die Wissenschaft vom Verhalten hat sich teils deshalb so langsam gewandelt, weil die Erklärungen für Verhalten häufig den Eindruck vermitteln, als würden sie direkt aus Beobachtungen hervorgehen, und teils deshalb, weil andere Arten von Erklärungen schwer zu finden waren. Die Umwelt ist offensichtlich wichtig, doch ihre Rolle ist ungeklärt geblieben. Sie drängt und zerrt nicht, sondern sie *liest aus*, und es ist schwierig, diese Funktion zu entdecken und zu analysieren. Die Rolle, welche die natürliche Auslese in der Evolution spielt, wurde erst vor etwas mehr als hundert Jahren formuliert, und die selektive Rolle, welche die Umwelt bei der Gestaltung und Erhaltung des Verhaltens der Einzelperson spielt, wird erst heute allmählich erkannt und untersucht. Da man heute jedoch die Wechselwirkung zwischen Organismus und Umwelt durchschaut hat, führt man Wirkungen, die früher Geisteszuständen, Empfindungen und Wesenszügen zugeschrieben worden sind, immer mehr auf erfassbare Bedingungen zurück, wodurch eine Technologie des Verhaltens möglich werden kann. Allerdings wird diese unsere Probleme erst dann lösen können, wenn sie die überkommenen, tiefverwurzelten vorwissenschaftlichen Ansichten ersetzt hat. An der Vorstellung von der Freiheit und Würde veranschaulicht sich dieses Problem. Sie sind beide, der überkommenen Theorie zufolge, der Besitz des «autonomen Menschen», und beide sind sie einer Praxis wesentlich, in der eine Person für ihr Benehmen verantwortlich gemacht und für ihre Leistungen gelobt wird. Eine wissenschaftliche Analyse überträgt sowohl die Verantwortlichkeit als auch die Leistung auf die Umwelt. Außerdem wirft sie Fragen auf, in denen es um «Werte» geht. Wer wird eine solche Technologie zu welchem Zweck benutzen? Solange diese Punkte nicht geklärt sind, wird eine Technologie des Verhaltens auch weiterhin verworfen werden, und mit ihr vielleicht die einzige Möglichkeit, unsere Probleme zu lösen.

## 2 Freiheit

**Freiheit als Befreiung.** Fast alle Lebewesen handeln, wenn es darum geht, sich von schädlichen Kontakten zu befreien. Auch durch jene relativ einfachen Formen von Verhalten, die sogenannten Reflexe, wird eine Art von Freiheit erzielt. Jemand niest und befreit seine Atemwege von störenden Dingen. Er übergibt sich und befreit seinen Magen von unverdaulicher oder giftiger Nahrung. Er zieht seine Hand zurück und befreit sie von dem Kontakt mit einem scharfen oder heißen Gegenstand. Kompliziertere Verhaltensformen haben ähnliche Wirkungen. Sind sie gefangen, so kämpfen die Menschen («in Wut geraten») und brechen frei. Sind sie in Gefahr, so fliehen sie vor der Ursache oder greifen sie an. Verhalten dieser Art entwickelte sich vermutlich, weil es fürs Überleben wichtig war; es ist genauso ein Teil dessen, was wir menschliche Erbanlage nennen, wie Atmen, Schwitzen oder die Verdauung von Nahrung. Durch Konditionierung kann ähnliches Verhalten in bezug auf neue Objekte erworben werden, die in der Evolution keine Rolle gespielt haben. Diese Beispiele für den Kampf um Freiheit sind nicht sehr wichtig, doch sind sie bezeichnend. Wir führen sie nicht zurück auf irgendeine Freiheitsliebe; sie sind ganz einfach nützliche Verhaltensformen für die Verminderung von Gefahren, denen sich die Einzelperson und auch die ganze Spezies im Laufe ihrer Evolution ausgesetzt sah.

**Positive und negative Verstärker.** Eine wesentlich wichtigere Rolle spielt Verhalten, das schädliche Reize auf andere Weise schwächt. Es wird nicht in Form von bedingten Reflexen erworben, sondern als das Ergebnis eines anderen Prozesses, der sogenannten

operativen Konditionierung\*. Wenn ein Verhalten eine gewisse Folge nach sich zieht, ist es wahrscheinlicher, daß es noch einmal auftritt. Eine Folge, die diese Wirkung hat, wird «Verstärker» genannt. So ist zum Beispiel Nahrung ein Verstärker für den hungrigen Organismus; alles, was zur Nahrungsaufnahme geführt hat, wird der Organismus höchstwahrscheinlich wieder tun, wenn er hungrig ist. Manche Reize werden als negative Verstärker bezeichnet; jede Reaktion, die die Intensität eines solchen Reizes einschränkt – oder ihn zum Erliegen bringt –, wird sich mit höherer Wahrscheinlichkeit wieder einstellen, wenn derselbe Reiz noch einmal auftritt. So wird zum Beispiel eine Person, die vor der heißen Sonne Schutz sucht, wahrscheinlich wieder vor ihr Schutz suchen, wenn sie wieder der Sonnenhitze ausgesetzt ist. Die Verringerung der Temperatur verstärkt das Verhalten, von dem sie «abhängig ist» – das heißt das Verhalten, dem sie folgt. Operative Konditionierung tritt auch dann auf, wenn eine Person die Sonnenhitze lediglich meidet – wenn sie, grob gesagt, vor der Bedrohung durch die Sonne flieht.

Negative Verstärker werden insofern als «aversiv» bezeichnet, als sie Dinge sind, von denen sich Organismen «abwenden». Dieser Begriff weist zwar auf eine räumliche Trennung hin – man entfernt sich oder läuft fort von etwas –, doch ist die Relation im wesentlichen temporaler Art. Bei Versuchsanordnungen, die dazu dienen, diesen Prozeß im Labor zu untersuchen, schwächt eine willkürliche Reaktion ganz einfach einen aversiven Reiz oder sie beendet ihn. Ein Großteil der physikalischen Technologie ist das Ergebnis einer solchen Art von Freiheitskampf. Durch die Jahrhunderte haben sich die Menschen auf recht ziellose Weise eine Welt geschaffen, in der sie relativ frei von vielen Arten von bedrohenden oder schädlichen Reizen sind – von extremen Temperaturschwankungen, Infektionsherden, Gefahren generell, Schwerarbeit und sogar von jenen geringfügigen aversiven Reizen, die wir unter dem Begriff Unbehagen zusammenfassen.

**Flucht und Angriff.** Flucht und Vermeidung spielen in dem Kampf um Freiheit eine wesentlich wichtigere Rolle, wenn die aversiven

\* Vgl. B. F. Skinner: *«Science and Human Behavior»*. New York 1953, Kap. 5, Kap. 11.

Bedingungen von anderen geschaffen werden. Andere Menschen können aversiv wirken, ohne daß sie sich darum bemühen: Sie können grob, gefährlich oder ansteckend sein, oder sie können einem auf die Nerven gehen, weshalb man sich ihnen entzieht oder aus dem Weg geht. Sie können auch mit Absicht (<intentional>) aversiv sein – das heißt, sie behandeln andere wegen der Folgen aversiv. So veranlaßt ein Sklavenaufseher den Sklaven zu arbeiten, indem er ihn schlägt, wenn er aufhört zu arbeiten; wenn der Sklave seine Arbeit wieder aufnimmt, entgeht er den Schlägen, wodurch das Verhalten des schlagenden Aufsehers verstärkt wird. Ein Vater tadelt sein Kind so lange, bis es eine Aufgabe erledigt; wenn es diese Aufgabe ausführt, entgeht es dem Tadel (und verstärkt damit das Verhalten des Vaters). Der Erpresser droht so lange mit einer Enthüllung, bis sein Opfer zahlt; das Opfer flieht vor dieser Drohung (und verstärkt damit das Verhalten des Erpressers). Ein Lehrer droht mit körperlicher Züchtigung oder Nichtbestehen einer Prüfung, damit seine Schüler aufpassen; indem sie aufpassen, entziehen sich die Schüler der drohenden Bestrafung (womit sie die Reaktion des Lehrers verstärken).

In der einen oder anderen Form liegt eine intentionale aversive Kontrolle dem größten Teil aller sozialen Koordinaten als Muster zugrunde – das gilt für die Ethik, die Religion, die Politik, die Wirtschaft, die Erziehung, die Psychotherapie und das Familienleben.

Eine Person flieht vor oder vermeidet eine aversive Behandlung, indem sie sich auf eine Weise verhält, durch die jene verstärkt werden, die die Personen vorher aversiv behandelten. Allerdings gibt es noch andere Fluchtmöglichkeiten. So kann sich eine Person ganz einfach außer Reichweite begeben. Sie kann der Sklaverei entfliehen, sie kann auswandern oder sich von einer Regierung lossagen, sie kann aus einer Armee desertieren, sie kann von einer Religion abfallen, sie kann die Schule schwänzen, sie kann von zu Hause ausreißen oder sich als Landstreicher, Einsiedler oder Hippie von einer Kultur lossagen. Solches Verhalten ist genauso ein Ergebnis der aversiven Bedingungen wie das Verhalten, das durch diese Bedingungen ausgelöst werden sollte. Das letztere kann nur durch eine Verschärfung der Folgewirkungen oder durch den Einsatz stärkerer aversiver Reize gewährleistet werden.

Eine weitere ungewöhnliche Möglichkeit der Flucht besteht dar-

in, jene anzugreifen, die aversive Umstände schaffen, und ihre Macht zu schwächen oder zu zerstören. Wir mögen jene angreifen, die uns bedrängen oder belästigen, ähnlich wie wir gegen das Unkraut in unserem Garten vorgehen, doch richtet sich der Kampf um Freiheit auch in diesem Fall hauptsächlich gegen intentionale Kontrolleure – gegen jene, die andere aversiv behandeln, um sie zu veranlassen, sich auf bestimmte Weise zu verhalten. So kann zum Beispiel ein Kind gegen seine Eltern revoltieren, ein Bürger kann eine Regierung stürzen, ein Mitglied einer Kirche kann eine Religion reformieren, ein Schüler kann einen Lehrer angreifen oder eine Schule verwüsten und ein Drop-out kann versuchen, eine Kultur zu zerstören.

Es ist möglich, daß die Erbanlage des Menschen diese Art von Kampf um Freiheit unterstützt: Wenn Menschen aversiv behandelt werden, neigen sie dazu, aggressiv zu handeln oder in ihrem Verhalten durch Anzeichen verstärkt zu werden, die darauf hindeuten, daß sie aggressiv Schaden angerichtet haben.\* Beide Neigungen müssen eigentlich Vorteile gehabt haben, was sich leicht beweisen läßt. Wenn zwei Organismen, die friedlich zusammen gelebt haben, schmerzhaft Schläge erleiden, wenden sie sich sofort gegeneinander, und ihr Verhalten weist charakteristische Aggressionsmuster auf. Das aggressive Verhalten richtet sich nicht unbedingt gegen die tatsächliche Reizquelle: es kann «verlagert» werden auf jede geeignete Person, auf jedes geeignete Objekt. Vandalismus und Krawalle sind häufig Formen einer solchen ungezielten oder fehlgeleiteten Aggression. Ein Organismus, der einen schmerzhaften Schlag erlitten hat, wird sich, wenn möglich, so verhalten, daß er einen anderen Organismus erreicht, dem gegenüber er sich aggressiv verhalten kann. Das Ausmaß, in dem menschliche Aggression angeborene Neigungen exemplifiziert, ist nicht klar, und viele Angriffsmethoden, die dazu dienen, die Macht intentionaler Kontrolleure zu schwächen oder zu zerstören, sind ganz offensichtlich erlernt.

\* Vgl. N. H. Azrin, R. R. Hutchinson, R. D. Sallery: *Painaggression Toward Inanimate Objects*. In: *J. Exp. Anal. Behav.* (1964), S. 223–228. Vgl. auch N. H. Azrin, R. R. Hutchinson, R. McLaughlin, a. a. O. (1965), S. 171–180.

**Die Literatur der Freiheit.** Eine ganze «Literatur der Freiheit» ist geschaffen worden, um die Menschen zu veranlassen, jenen zu entfliehen oder jene anzugreifen, die handeln, um sie aversiv zu kontrollieren. Der Gehalt dieser Literatur ist die Philosophie der Freiheit, doch zählen Philosophen zu jenen inneren Ursachen, die es genau zu prüfen gilt. Wir erklären, eine Person verhalte sich auf eine bestimmte Art, weil sie eine Philosophie besitze, doch leiten wir diese Philosophie von ihrem Verhalten ab; wir können sie nicht als eine in irgendeiner Weise befriedigende Erklärung benutzen, zumindest solange nicht, als sie nicht ihrerseits erklärt worden ist. Andererseits zeichnet sich die Literatur der Freiheit durch einen einfachen objektiven Status aus. Sie setzt sich zusammen aus Büchern, Pamphleten, Manifesten, Reden und anderen verbalen Erzeugnissen, dazu bestimmt, Menschen zum Handeln zu veranlassen: sie sollen sich von verschiedenen Arten von intentionalen Kontrollen befreien. Sie vermittelt eigentlich keine Philosophie der Freiheit, sie veranlaßt zum Handeln.

Diese Literatur unterstreicht häufig die aversiven Bedingungen, unter denen Menschen leben, indem sie sie zum Beispiel mit Lebensbedingungen in einer freieren Welt vergleicht. Auf diese Weise gestaltet sie die Bedingungen noch aversiver, sie «verschärft das Elend» jener, die sie zu retten versucht. Außerdem identifiziert sie jene, denen es zu entfliehen gilt oder deren Macht durch Angriffe geschwächt werden soll. Charakteristische Bösewichte dieser Literatur sind Despoten, Priester, Generale, Kapitalisten, strenge, kleinliche Lehrer und tyrannische Eltern.

Diese Literatur verschreibt auch Aktionsweisen. Sie hat sich nicht sonderlich mit Fluchtmöglichkeiten befaßt, vielleicht weil es eines Ratschlags in dieser Richtung nicht bedurfte; statt dessen hat sie gezeigt, wie eine kontrollierende Macht geschwächt oder zerstört werden kann. Despoten sollen gestürzt, verbannt oder ermordet, die Legitimität einer Regierung soll angezweifelt werden. Das angebliche Vermögen der Vertreter einer Religion, übernatürliche Sanktionen herbeizurufen, gilt es anzufechten. Streiks und Boykotts sollen organisiert werden, um eine Wirtschaftsmacht, die aversive Praktiken unterstützt, zu schwächen. Verstärkt wird eine solche Argumentation durch die Ermunterung zum Handeln; wahrscheinliche

Ergebnisse werden beschrieben, erfolgreiche Beispiele an Hand werbkräftigen Beweismaterials angeführt.

Natürlich sehen dem die Möchtegern-Kontrolleure nicht tatenlos zu. Regierungen vereiteln eine Flucht, indem sie ein Ausreiseverbot verhängen oder indem sie Verräter streng bestrafen oder einsperren. Sie versuchen, Waffen oder andere Machtmittel nicht in die Hände von Revolutionären gelangen zu lassen. Sie zerstören die schriftliche Literatur der Freiheit und verhaften oder töten jene, die solche Literatur verbreiten. Soll der Kampf um Freiheit erfolgreich sein, muß er hierauf intensiviert werden.

Die Wichtigkeit der Freiheitsliteratur läßt sich kaum anzweifeln. Ohne Hilfe oder Führung unterwerfen sich die Menschen sehr leicht aversiven Bedingungen. Das ist sogar dann der Fall, wenn aversive Bedingungen Teil der natürlichen Umwelt sind. So beobachtete zum Beispiel Darwin, daß die Feuerländer \* keinen Versuch zu unternehmen schienen, um sich vor der Kälte zu schützen; ihre Kleidung war dünn, und sie nutzten sie nur wenig gegen die Unbilden des Wetters. Wie oft ist es zu einem Kampf um Freiheit von intentionaler Kontrolle überhaupt nicht gekommen! Viele Menschen haben sich jahrhundertlang harten religiösen, politischen und wirtschaftlichen Kontrollen unterworfen; sie haben, wenn überhaupt, nur sporadisch um ihre Freiheit gekämpft. Die Freiheitsliteratur hat wesentlich dazu beigetragen, aversive Praktiken von Regierungen, Kirchen, im Bereich der Erziehung, der Familie und der Wirtschaft abzuschaffen.

Der Beitrag der Freiheitsliteratur wird allerdings meist anders beschrieben. Von einigen traditionellen Theorien läßt sich behaupten, daß sie Freiheit definieren als die Abwesenheit aversiver Kontrollen, doch lag der Nachdruck in der Regel darauf, wie man sich unter solchen Bedingungen *fühlt* \*\*. Anderen überkommenen Theorien nach ließe sich Freiheit definieren als die Verfassung einer Person, wenn sie unter nicht-aversiver Kontrolle lebt, doch man legte den Akzent auf eine Geistesverfassung, die es ermögliche, das

\* Vgl. Marston Bates: *Where Winter Never Comes*. New York 1952, S. 102.

\*\* Vgl. B. F. Skinner: *Contingencies of Reinforcement*. New York 1969, n. 8. 7.

zu tun, was man tun möchte. John Stuart Mill\* erklärte: «Freiheit besteht darin, das zu tun, was man will.» Die Freiheitsliteratur war bedeutend für die Veränderung der Praxis (sie hat Praktiken verändert, wenn sie überhaupt Wirkung gehabt hat); ihre Aufgabe hat sie dessenungeachtet als die Veränderung von Geisteszuständen und Empfindungen definiert. Freiheit ist ein «Besitz». Eine Person entflieht der oder zerstört die Macht eines Kontrolleurs, um sich frei zu fühlen, und wenn sie sich frei fühlt und tun kann, was sie möchte, werden keine weiteren Aktionen empfohlen. So hat auch die Freiheitsliteratur für solche Fälle kein Handlungsrezept parat, außer vielleicht eine Ermahnung zu ständiger Wachsamkeit, damit sich eine Kontrolle nicht wiederhole.

Freiheitsgefühle werden zu einem unverlässlichen Führer zum Handeln, sobald Möchtegern-Kontrolleure zu nicht-aversiven Maßnahmen greifen. Das tun sie wahrscheinlich, um die Probleme zu vermeiden, die entstehen, wenn der Kontrollierte flieht oder angreift. Nicht-aversive Maßnahmen sind weniger leicht durchschaubar als aversive, und der Kontrollierte assimiliert sie wahrscheinlich langsamer, doch zeichnen sie sich durch offensichtliche Vorteile aus, die ihre Anwendung empfehlen. So war zum Beispiel produktive Arbeit einst das Resultat von Bestrafung: Der Sklave arbeitete, um den Folgen des Nicht-Arbeitens zu entgehen. Löhne exemplifizieren ein weiteres Prinzip; eine Person wird bezahlt, wenn sie sich in einer bestimmten Weise verhält, so daß sie sich auch weiterhin so verhalten wird. Obgleich seit langem bekannt war, daß Belohnungen nützliche Auswirkungen haben, haben sich Belohnungssysteme nur langsam entwickelt. Im 19. Jahrhundert glaubte man, eine Industriegesellschaft brauche eine hungrige Arbeiterschaft; Löhne würden nur dann wirksam sein, wenn der hungrige Arbeiter sich dafür Nahrung kaufen könnte. Indem man die Arbeit weniger aversiv gestaltete – die Arbeitszeit wurde verkürzt, die Arbeitsbedingungen wurden verbessert –, ist es möglich geworden, Menschen für geringeres Entgelt arbeiten zu lassen. Noch bis vor kurzem war das Lehren fast völlig aversiv: Der Schüler lernte, um den Folgen des Nicht-Lernens zu entgehen. Allerdings

\* John Stuart Mill: *Liberty*. 1859, Kap. 5.

entdeckt und benutzt man mittlerweile allmählich nicht-aversive Methoden. So haben geschickte Eltern gelernt, ihre Kinder für gutes Betragen zu belohnen, anstatt sie für schlechtes zu bestrafen. Die Kirchen kommen davon ab, mit den Qualen der Hölle zu drohen und unterstreichen statt dessen die Liebe Gottes, während sich Regierungen statt aversiver Sanktionen zusehends verschiedener Anreize bedienen (worauf wir noch zurückkommen). Was der Laie als Belohnung oder Entgelt bezeichnet, ist ein «positiver Verstärker»\*, dessen Auswirkungen von der experimentellen Analyse operativen Verhaltens gründlich untersucht worden sind. Diese Auswirkungen sind weniger leicht erkennbar als die aversiven Kontingenzen, weil sie meist mit einiger Verspätung auftreten. Daher hat man sich lange Zeit um ihren praktischen Einsatz nicht sonderlich gekümmert. Heute verfügen wir allerdings über Techniken, die genauso wirksam sind wie die althergebrachten aversiven Methoden.\*\*

Für den Verteidiger der Freiheit erhebt sich ein Problem, wenn ein Verhalten, ausgelöst durch «positive Verstärkung», verzögerte aversive Folgen zeitigt. Das dürfte besonders dann der Fall sein, wenn dieses Verfahren im Rahmen einer intentionalen Kontrolle angewandt wird, bei der der Gewinn für den Kontrolleur gewöhnlich einen Verlust für den Kontrollierten bedeutet. Die sogenannten bedingten positiven Verstärker können häufig so eingesetzt werden, daß sie verzögerte aversive Folgen nach sich ziehen. Geld ist ein Beispiel dafür. Es wirkt erst dann verstärkend, wenn es gegen verstärkende Dinge eingetauscht worden ist, doch kann es als Verstärker auch dann benutzt werden, wenn ein solcher Tausch unmöglich ist. Falschgeld, ein ungedeckter oder gesperrter Scheck oder ein nicht gehaltenes Versprechen sind bedingte Verstärker, obgleich die aversiven Folgen gewöhnlich rasch entdeckt werden. Ein Musterbeispiel ist der falsche Goldbarren. Eine Gegenkontrolle folgt auf dem Fuß: Wir fliehen vor jenen oder greifen sie an, die bedingte Verstärker auf diese Weise mißbrauchen. Allerdings bleibt der

\* Vgl. B. F. Skinner: *Science and Human Behavior*. New York 1953, Kap. 5, Kap. 6.

\*\* Ebd., S. 76.

Mißbrauch vieler sozialer Verstärker häufig unbemerkt. Persönliche Aufmerksamkeit, Anerkennung und Zuneigung wirken in der Regel nur dann verstärkend, wenn eine Verbindung zu bereits wirksamen Verstärkern besteht; doch können sie auch praktiziert werden, wenn eine solche Verbindung fehlt. Die vorgetäuschte Anerkennung und Zuneigung, zu der Eltern und Lehrer häufig gedrängt werden, um Verhaltensprobleme zu lösen, ist Heuchelei. Dasselbe gilt für Schmeicheleien, Schulterklopfen und manch andere Art, «Freunde zu gewinnen».

Echte positive Verstärker können so benutzt werden, daß die Folgen aversiver Art sind. Eine Regierung kann dem Verrat und der Fahnenflucht dadurch vorbeugen, daß sie das Leben interessanter gestaltet – indem sie zum Beispiel für Brot und Spiele sorgt, indem sie Sport und Glücksspiel unterstützt, indem sie den Genuß von Alkohol und anderen Rauschmitteln fördert, und indem sie verschiedene Arten sexuellen Verhaltens duldet. Auf diese Weise bleiben die Menschen aber innerhalb eines Bereichs möglicher aversiver Sanktionen. Die Brüder Goncourt bemerkten, wie sich die Pornographie im Frankreich ihrer Zeit verbreitete: «Pornographische Literatur», so schrieben sie in ihrem *Journal* unter dem Datum des 29. Juli 1860, «dient einem Bas-Empire... man zählt ein Volk wie man Löwen zählt, nämlich mittels Masturbation.»

Echte positive Verstärkung kann auch dadurch mißbraucht werden, daß die bloße Quantität an Verstärkern der Auswirkung auf das Verhalten nicht proportional ist. Verstärkung hat gewöhnlich nur intermittierende Wirkung; der Ablauf der Verstärkung\* ist wichtiger als die Quantität an Verstärkung. Gewisse Abläufe wirken sehr auf das Verhalten trotz nur geringfügiger Verstärkung, eine Möglichkeit, die von Möchtegern-Kontrollleuren natürlich nicht übersehen worden ist. Zwei Beispiele für solche Abläufe, die nur zu leicht zum Nachteil jener gereichen können, auf die sie sich auswirken, sollen hier umrissen werden.

\* Eine kurze Zusammenfassung dazu in B. F. Skinner: «*Science and Human Behavior*», New York 1953, S. 99–106. Ausführliche experimentelle Analyse in B. F. Skinner, Ch. B. Ferster: «*Schedules of Reinforcement*», New York 1957.

**Akkordlohn.** In dem Anreizsystem, das als Akkordlohn bekannt ist, erhält der Arbeiter für jede ausgeführte Arbeitseinheit ein bestimmtes Entgelt. Dieses System scheint ein Gleichgewicht zwischen den erzeugten Gütern und dem empfangenen Lohn zu gewährleisten. Die Methode hat sowohl für das Management seinen Anreiz, da es die Arbeitskosten im Vorhinein kalkulieren kann, als auch für den Arbeiter, der seinen Lohn kontrollieren kann. Dieses Muster kann jedoch so benutzt werden, daß dem fleißigen Arbeitsverhalten nur geringes Entgelt entgegensteht. Das System veranlaßt den Arbeiter zu rascher Arbeit, und nun kann das Verhältnis 'gestreckt' werden – das heißt, für jede Lohneinheit kann mehr Arbeit gefordert werden, aber ohne das Risiko, daß der Arbeiter zu arbeiten aufhört. Das Endresultat – viel Arbeit gegen sehr geringe Entlohnung – kann äußerst aversiv sein.

**Glücksspiel.** Ein verwandtes Muster, das sogenannte variable Verhältnis, liegt allen Glücksspielsystemen zugrunde. Ein Spielunternehmen bezahlt die Menschen dafür, daß sie ihm Geld geben – das heißt, es bezahlt sie, wenn sie Wetten abschließen. Doch wird hier nach einem System bezahlt, das den Abschluß von Wetten fördert, obgleich der Gewinn auf die Dauer weniger ist als der gesamte Wetteinsatz. Das Verhältnis mag für den Wettenden zunächst günstig sein; er 'gewinnt'. Doch kann das Verhältnis so 'gestreckt' werden, daß er auch dann zu spielen fortfährt, wenn er zu verlieren beginnt. Diese 'Streckung' kann zufälliger Art sein (eine anfängliche Glückssträhne, der sich eine Pechsträhne anschließt, kann einen leidenschaftlichen Spieler aufreizen), oder das Verhältnis kann absichtlich von jemandem 'gestreckt' werden, der die Gewinnchancen kontrolliert. Auf die Dauer gesehen ist der 'Nutzen' negativer Art: Der Spieler verliert alles.

**Selbstkontrolle.** Es ist schwierig, sich mit verzögerten aversiven Folgen wirksam auseinanderzusetzen, weil sie nicht zu der Zeit auftreten, in der Flucht oder Angriff möglich sind; zum Beispiel dann, wenn der Kontrolleur identifiziert werden kann oder erreichbar ist. Die unmittelbare Verstärkung ist ja positiv und bleibt unangefochten. Das Problem, das von jenen gelöst werden muß, denen es um

Freiheit zu tun ist, besteht darin, daß sie unmittelbare aversive Folgen schaffen müssen. Ein klassisches Beispiel betrifft die «Selbstkontrolle».\* Eine Person ißt zuviel und wird krank, doch sie überlebt – nur um wieder zuviel zu essen. Gutes Essen oder das Verhalten, das es auslöst, muß genügend aversiv gestaltet werden, damit die Person ihm entflieht, indem sie die Speise nicht ißt. (Man könnte annehmen, daß sie ihr nur vor dem Essen entfliehen kann, doch entflohen ihr die Römer zum Beispiel danach, indem sie Brechmittel benutzten.) Verbreitete aversive Reize können konditioniert werden. In diese Richtung zielt etwa die Behauptung, zuviel zu essen sei falsch oder sündig oder wer zuviel ißt, sei gefräßig. Andere Arten von Verhalten, die es zu unterdrücken gilt, können für ungesetzlich erklärt und dementsprechend bestraft werden. Je mehr die aversiven Folgen verzögert sind, desto größer ist das Problem. Es bedurfte einer ganzen Menge «technischer Bemühungen», bis es gelang, mit der Einsicht in die Endresultate des Zigarettenrauchens auf dieses Verhalten selbst einzuwirken. Ein faszinierendes Hobby, eine sportliche Betätigung, eine Liebesaffäre oder ein hohes Gehalt können mit anderen Bestätigungen konkurrieren, die, auf die Dauer gesehen, größere Verstärkung haben. Diese Zeitdauer ist aber zu lang, um eine Gegenkontrolle zu ermöglichen. Deshalb wird Gegenkontrolle, wenn überhaupt, nur von jenen ausgeübt, die unter aversiven Folgen leiden, ohne positiv verstärkt zu werden. Gesetze werden gegen Glücksspiele erlassen, Gewerkschaften widersetzen sich der Akkordarbeit, und es ist verboten, Kinder arbeiten zu lassen oder Menschen für unsittliches Verhalten in Dienst zu nehmen. Nur können sich solchen Maßnahmen gerade jene widersetzen, die geschützt werden sollen. Der Spieler ist gegen ein gesetzliches Glücksspielverbot, der Alkoholiker gegen jede Art von Prohibition; und ein Kind oder eine Prostituierte kann bereit sein, für das zu arbeiten, was ihm oder ihr angeboten wird.

**Freiheit und die Kontingenzen der Verstärkung.** Die Freiheitsliteratur hat sich nie mit Kontrolltechniken befaßt, die nicht Flucht

\* Vgl. B. F. Skinner: *Science and Human Behavior*. New York 1953, Kap. 15.

oder Gegenangriff erzeugen, weil sie ihre Problematik mit Begriffen wie Gefühl oder Geistesverfassung formuliert hat. In seinem Werk *«Sovereignty»* zitiert Bertrand de Jouvenel zwei wichtige Gestalten aus dieser Art von Literatur. Leibniz meinte: «Freiheit besteht in dem Vermögen, das zu tun, was man tun möchte», und Voltaire erklärte: «Wenn ich tun kann, was ich tun will, so ist das meine Freiheit.» Doch beide Autoren ergänzen ihre Aussage. Leibniz fährt fort: «...oder in dem Vermögen, das zu wollen, was erreicht werden kann», während Voltaire aufrichtiger erklärt: «...aber ich kann nicht umhin, das zu wollen, was ich eben will.» Jouvenel verweist diese Zitate in eine Fußnote und erklärt, die Kraft zu wollen sei eine Frage der «inneren Freiheit» (der Freiheit des inneren Menschen!), die außerhalb des «Gambits der Freiheit» stünde.

Eine Person will etwas, wenn sie handelt, um es zu bekommen, so wie sich die Gelegenheit dazu einstellt. Eine Person, die erklärt «Ich möchte etwas zu essen», wird wahrscheinlich essen, wenn es Essen gibt. Wenn sie sagt «Ich möchte mich aufwärmen», wird sie wahrscheinlich, wenn sie das kann, einen warmen Ort aufsuchen. Diese Handlungen sind in der Vergangenheit verstärkt worden durch das, was jeweils gewünscht worden war. Was jedoch eine Person *empfindet*, wenn sie etwas wünscht, das hängt von den Umständen ab. Nahrung wirkt verstärkend nur, wenn sich die Person in einem Zustand der Entbehrung befindet, und eine Person, die etwas zu essen möchte, mag Teile dieses Zustands empfinden – zum Beispiel nagenden Hunger. Eine Person, die sich aufwärmen möchte, friert wahrscheinlich. Umstände, die mit hoher Reaktionswahrscheinlichkeit verbunden sind, mögen ebenfalls empfunden werden, zusammen mit Aspekten der gegebenen Situation, die jenen Aspekten aus vergangenen Situationen ähneln, auf Grund derer Verhalten verstärkt worden ist. Das Wünschen oder Fehlen von etwas ist jedoch keine Empfindung, genausowenig wie eine Empfindung der Grund dafür ist, daß jemand handelt, um das zu bekommen, was er wünscht. Gewisse Folgeerscheinungen, «Kontingenzen», haben die Wahrscheinlichkeit von Verhalten erhöht und zur selben Zeit Bedingungen geschaffen, die empfunden werden mögen. Freiheit ist eine Frage der Kontingenzen der Verstärkung, nicht jedoch der Empfindungen, die von diesen Kontingenzen erzeugt werden. Diese Unterscheidung ist

besonders wichtig, wenn die Kontingenzen nicht Flucht oder Gegenangriff nach sich ziehen.

Die Unsicherheit, der wir bei der Gegenkontrolle nicht-aversiver Maßnahmen begegnen, läßt sich leicht veranschaulichen. In den dreißiger Jahren glaubte man, die landwirtschaftliche Produktion einschränken zu müssen. Die Agricultural Adjustment Act ermächtigte den Landwirtschaftsminister, den Bauern Zuschüsse zu gewähren, die sich bereit erklärten, weniger zu erzeugen – diesen Bauern den Gegenwert dessen zu ersetzen, was sie an den Erzeugnissen verdient hätten, die sie nicht zu produzieren sich bereit erklärten. Es wäre verfassungswidrig gewesen, wenn man sie *genötigt* hätte, ihre Produktion einzuschränken, doch in diesem Fall, so meinte die Regierung, liefere man den Bauern lediglich einen Anreiz dazu. Aber der Oberste Gerichtshof meinte, ein positiver Anreiz könne genauso unwiderstehlich sein wie aversive Maßnahmen, und so erkannte er, daß «die Befugnis, uneingeschränkte Zuschüsse zu gewähren oder einzubehalten, die Befugnis ist, zu nötigen oder zu zerstören». Dieses Urteil wurde jedoch später wieder aufgehoben, als der Gerichtshof befand, «es hieße die Rechtsprechung in endlose Schwierigkeiten stürzen, wenn man daran festhält, daß ein Motiv oder eine Verlockung einer Nötigung gleichzusetzen sei». Wir befassen uns nun mit einigen dieser Schwierigkeiten.

Mit einem sehr ähnlichen Sachverhalt haben wir es zu tun, wenn eine Regierung eine Lotterie betreibt, um ihre Einkünfte zu erhöhen und die Steuern zu senken. In beiden Fällen hat sie dieselben Einnahmen, obgleich die Gelder nicht unbedingt von denselben Bürgern stammen. Wenn sie eine Lotterie betreibt, vermeidet sie gewisse unliebsame Folgen, zum Beispiel, daß sich die Bürger einer schweren Steuerlast entziehen, indem sie ins Ausland abwandern oder daß sie zum Gegenangriff übergehen, indem sie eine Regierung, die neue Steuern auferlegt, absetzen. Eine Lotterie hat keine dieser Auswirkungen, da sie die Vorteile eines «gestreckten» variablen Verhältnis-Musters einer Verstärkung zu nutzen weiß. Der einzige Widerstand gegen eine solche Praxis rührt von jenen her, die grundsätzlich gegen Spielbetriebe sind und die nur in seltenen Fällen selbst spielen.

Ein drittes Beispiel ist die Praxis, Gefangene zur freiwilligen

Teilnahme an möglicherweise gefährlichen Experimenten (zum Beispiel mit neuen Arzneimitteln) heranzuziehen, wobei die Gegenleistung darin besteht, daß entweder Haftbedingungen erleichtert oder das Strafmaß herabgesetzt wird. Jeder würde protestieren, wenn die Häftlinge zu einer solchen Teilnahme gezwungen würden. Doch auch wenn dem nicht so ist, erhebt sich die Frage, ob sie wirklich frei sind, wenn sie solch positiver Verstärkung ausgesetzt werden, zumal der Staat ja selbst Haftbedingungen und Strafmaß festgesetzt hat.

Dieses Schema nimmt häufig wesentlich raffiniertere Form an. So ist zum Beispiel argumentiert worden, daß freie, unkontrollierte Möglichkeiten der Empfängnisverhütung und Abtreibung nicht die «uneingeschränkte Freiheit sich fortzupflanzen oder sich nicht fortzupflanzen verbürgen, weil sie Zeit und Geld kosten»\*. Die Armen der Gesellschaft sollten eine Vergütung erhalten, um eine wirklich «freie Wahl» treffen zu können. Wenn diese angemessene Vergütung der aufgewandten Zeit und den nötigen Ausgaben für Familienplanung genau entspricht, wären die Menschen wirklich frei von jener Kontrolle, die in Verlust an Zeit und Geld besteht. Doch ob sie danach Kinder haben werden oder nicht, wird auch dann noch an Bedingungen geknüpft sein, die nicht spezifiziert worden sind. Zu welchem Grad verfügen die Bürger eines Staates, der Empfängnisverhütung und Abtreibung großzügig unterstützt, über die Freiheit, Kinder zu haben oder nicht?

Unsicherheit in bezug auf positive Kontrollen zeigt sich an zwei Bemerkungen, denen man in der Freiheitsliteratur häufig begegnet. So wird erklärt, daß es trotz der völligen Determination des Verhaltens besser sei, wenn ein Mensch sich «frei fühle» oder «glaube, er sei frei». Wenn das bedeutet, daß es besser ist, einer Kontrolle ohne aversive Folgen unterworfen zu sein, können wir dem zustimmen. Wenn es aber bedeutet, es sei besser, eine Kontrolle unterworfen zu sein, gegen die niemand revoltiert, dann wird die Möglichkeit verzögerter aversiver Folgen einfach übersehen. Die zweite Bemerkung scheint dem Problem angemessener zu sein: «Es ist besser, in seiner Lage bewußter Sklave zu sein als ein glücklicher.» Der Begriff «Sklave» erhellt die Natur der Endeffekte, um die es hier geht: Sie

\* So in *Science* (1970), S. 1438.

sind ausbeuterisch und daher aversiv. Es ist sein Elend, dessen sich der Sklave bewußt werden muß, und die eigentliche Gefahr ist ein ausgeklügeltes System der Versklavung, das keine Revolte zuläßt. Der Freiheitsliteratur liegt die Absicht zugrunde, dem Menschen aversive Kontrollen bewußt zu machen, doch durch ihre Wahl der Methoden ist es ihr nicht gelungen, den glücklichen Sklaven zu retten.

**Rousseau und die Notwendigkeit von Kontrolle.** Eine der großen Gestalten der Freiheitsliteratur ist Jean-Jacques Rousseau. Rousseau fürchtete die Macht der positiven Verstärkung nicht. In seinem Buch *«Emile»* gab er Lehrern folgenden Rat:

Belassen Sie [das Kind] in dem Glauben, daß es stets selbst die Kontrolle ausübe, obgleich es immer Sie [der Lehrer] sind, der tatsächlich kontrolliert. Es gibt keine vollkommene Unterwerfung als jene, die den Schein der Freiheit wahrt, denn auf diese Weise nimmt man das Wollen selbst gefangen. Der arme Säugling, der nichts weiß, der nichts zu tun imstande ist, der nichts gelernt hat, ist er Ihnen nicht auf Gnade und Ungnade ausgeliefert? Können Sie in der Welt, die ihn umgibt, nicht alles anordnen? Können Sie ihn nicht beeinflussen, wie es Ihnen beliebt? Seine Arbeit, sein Spiel, seine Vergnügungen, seine Schmerzen, liegen sie nicht alle in Ihrer Hand, ohne daß er dies wüßte? Ganz ohne Zweifel sollte er nur das tun, was er will; doch sollte er nur das tun wollen, von dem Sie wünschen, daß er es tut; er sollte keinen Schritt unternehmen, den Sie nicht vorausgesehen haben; er sollte nicht seinen Mund auf tun, ohne daß Sie nicht wüßten, was er sagen wird.

Rousseau konnte diesen Weg einschlagen, weil er unbegrenztes Vertrauen in die Güte von Lehrern hatte und überzeugt war, sie würden ihre absolute Kontrolle zum Besten ihrer Schüler einsetzen. Doch wie wir später sehen werden, bietet Güte keine Sicherheit gegen den Mißbrauch von Macht, und es gibt nur sehr wenige Gestalten in der Geschichte des Kampfes um Freiheit, die einen solchen Mangel an Besorgtheit wie Rousseau erkennen ließen. Im Gegenteil; viele unter ihnen haben den extremen Standpunkt vertreten,

daß alle Kontrolle falsch sei. Indem sie so verfahren, exemplifizierten sie den Verhaltensprozeß, der Generalisierung genannt wird. Viele Beispiele einer Kontrolle sind aversiv, sei es nun ihrer Natur oder ihren Folgen nach, und daher gilt es nun, alle derartige Situationen zu vermeiden. Die Puritaner trieben diese Generalisierung noch etwas weiter, indem sie argumentierten, fast jede positive Verstärkung sei falsch, ganz gleich, ob beabsichtigt oder nicht, weil sie die Menschen gelegentlich in Schwierigkeiten bringe.

Die Freiheitsliteratur hat die Flucht vor oder den Angriff gegen alle Arten von Kontrolle unterstützt. Das tat sie, indem sie alle Anzeichen von Kontrolle als aversiv abstempelte. Von denen, die menschliches Verhalten manipulieren, behauptet man, sie seien schlechte Menschen, die es unvermeidlich auf Ausbeutung abgesehen hätten. Kontrolle ist eindeutig das Gegenteil von Freiheit, und wenn Freiheit gut ist, muß Kontrolle schlecht sein. Was dabei übersehen wird, ist die Tatsache, daß es Arten von Kontrollen gibt, die keinerlei aversive Folgen haben. Viele soziale Gewohnheiten, die für das Wohl der Spezies wesentlich sind, implizieren die Kontrolle einer Person durch eine andere, und niemand kann sie unterdrücken, dem menschliche Leistungen irgend etwas bedeuten. Um die Position, daß alle Kontrolle falsch sei, aufrechtzuerhalten, war es, wie wir später sehen werden, nötig, die Natur nützlicher Verfahren zu verschleiern oder zu verheimlichen, schwache Verfahren vorzuziehen, eben weil sie leichter verschleiert oder verheimlicht werden können, und – in der Tat ein ungewöhnliches Ergebnis! – Strafmaßnahmen zu verewigen.

Das Problem besteht darin, den Menschen zu befreien, aber nicht von Kontrolle überhaupt, sondern von bestimmten Arten der Kontrolle. Dieses Problem kann nur gelöst werden, wenn unsere Analyse alle Folgen in Rechnung stellt. Die Frage, was der Mensch in bezug auf Kontrolle empfindet, sei es nun vor oder nachdem die Freiheitsliteratur seine Empfindungen beeinflusst hat, führt zu keinen nützlichen Unterscheidungen.

Gäbe es nicht die unverbürgte Generalisierung, nach der jede Kontrolle falsch ist, könnten wir uns mit der sozialen Umwelt genauso einfach auseinandersetzen, wie mit der nicht-sozialen. Obgleich die Technologie den Menschen von gewissen aversiven Merk-

malen seiner Umwelt befreit hat, hat sie ihn nicht von dieser Umwelt selbst befreit. Wir anerkennen die Tatsache, daß wir von der Umwelt um uns herum abhängig sind, und wir verändern lediglich die Natur dieser Abhängigkeit. Und um unsere soziale Umwelt so weit wie möglich von aversiven Reizen zu befreien, können wir genauso vorgehen; wir brauchen diese Umwelt nicht zu zerstören oder vor ihr zu fliehen, wir müssen sie neu entwerfen.

Der Kampf des Menschen um Freiheit ist nicht auf einen Willen, frei zu sein, zurückzuführen, sondern auf gewisse Verhaltensprozesse, die für den menschlichen Organismus charakteristisch sind, und deren Hauptwirkung die Vermeidung von oder die Flucht vor sogenannten «aversiven» Erscheinungen der Umwelt ist. Physikalische und biologische Technologien haben sich hauptsächlich mit natürlichen aversiven Reizen befaßt; der Kampf um Freiheit befaßt sich dagegen mit Reizen, die von anderen Menschen absichtlich arrangiert worden sind. Die Freiheitsliteratur hat diese Menschen identifiziert und Wege aufgezeigt, ihrer Macht zu entfliehen oder diese zu schwächen oder zu zerstören. Ihr ist es zu verdanken, daß die aversiven Reize, die im Rahmen einer internationalen Kontrolle angewandt werden, reduziert worden sind. Doch hat sie den Fehler begangen, Freiheit im Sinne von «Geistesverfassungen» oder «Empfindungen» zu definieren. Daher war sie nicht fähig, sich wirksam mit Techniken der Kontrolle auseinanderzusetzen, die nicht Flucht oder Revolte nach sich ziehen und trotzdem aversive Folgen haben. Notwendigerweise kam sie dazu, jede Kontrolle als falsch abzustempeln, um viele der Vorteile, die aus der sozialen Umwelt gezogen werden können, zu entstellen. Sie ist nicht vorbereitet auf den nächsten Schritt; er besteht nicht darin, den Menschen von jeder Kontrolle zu befreien, sondern darin, die Arten von Kontrolle, denen er ausgesetzt ist, zu analysieren und zu verändern.

---

# 3

## Würde

**Würde und Anerkennung.** Jede Evidenz dafür, daß das Verhalten einer Person äußeren Umständen zugeschrieben werden kann, scheint ihre Würde oder ihren Wert in Frage zu stellen. Wir sind nicht geneigt, jemandem Leistungen anzurechnen, die faktisch auf Kräfte zurückzuführen sind, über welche er keine Kontrolle hat. Wir tolerieren ein gewisses Ausmaß einer solchen Evidenz, genauso wie wir ohne Bestürzung ein gewisses Ausmaß an Evidenz anerkennen, das auf die Unfreiheit eines Menschen hinweist. Niemand zeigt sich sonderlich beunruhigt, wenn wichtige Details eines Kunstwerks, eines Werks der Literatur, einer politischen Karriere oder einer wissenschaftlichen Entdeckung «Einflüssen» im Leben des jeweiligen Künstlers, Schriftstellers, Staatsmanns oder Wissenschaftlers zugeschrieben werden. Doch wenn eine Analyse des Verhaltens zusätzliche Gewißheit für die Bedeutung äußerer Umstände liefert, scheinen sich die Leistungen, die der Person selbst angerechnet werden müssen, in nichts aufzulösen, und folglich begegnen sowohl diese Evidenz als auch die Wissenschaft, die auf sie hinweist, heftigem Widerspruch.

Freiheit ist ein Problem, das durch die aversiven Konsequenzen von Verhalten entsteht, während Würde mit positiver Verstärkung zu tun hat. Wenn sich jemand auf eine Weise verhält, die wir für verstärkend halten, ermutigen wir solches Verhalten, indem wir ihn loben oder rühmen. Wir applaudieren einem darstellenden Künstler, damit er seine Darstellung wiederholt. Wir bestätigen den Wert einer Verhaltensweise, indem wir dem Betreffenden auf die Schulter klopfen oder indem wir «Gut!» oder «Richtig!» sagen oder indem wir ihm einen Beweis unserer Wertschätzung zuteil werden

lassen, zum Beispiel einen Preis, eine Ehrung oder eine Belohnung. Einige dieser Dinge wirken von Natur aus verstärkend – Schulterklopfen kann eine Art von Zärtlichkeit sein, Preise wirken immer als Verstärker –, während andere konditioniert sind, das heißt sie verstärken nur deshalb, weil sie von wirksamen Verstärkern begleitet oder gegen solche eingetauscht worden sind. Lob und Anerkennung verstärken in der Regel deshalb, weil jeder, der eine Person wegen ihres Tuns lobt oder anerkennt, dazu neigt, ihr gegenüber auch andere Verstärker wirksam werden zu lassen. (Übrigens kann eine Verstärkung auch die Herabminderung einer Bedrohung sein; so bedeutet die Zustimmung zu einem Gesetzesentwurf häufig lediglich einen Verzicht auf Einwände.)

Es mag eine natürliche Neigung geben, jenen verstärkend zu begegnen, die uns selbst verstärken, genauso wie wir anscheinend jene angreifen, die uns selbst angreifen. Doch wird ähnliches Verhalten von vielen sozialen Umständen erzeugt. Wir loben jene, die unser Bestes im Auge haben, weil wir Verstärkung erfahren, wenn sie darin fortfahren. Wenn wir jemanden *für* etwas loben, erkennen wir eine zusätzlich verstärkende Folge. Einer Person Anerkennung für einen errungenen Sieg zollen, hießt die Tatsache unterstreichen, daß der Sieg durch etwas bedingt war, was diese Person getan hat; folglich kann dieser Sieg für diese Person verstärkend wirken.

**Grade der Anerkennung.** Das Ausmaß an Anerkennung, das einer Person zuteil wird, steht in einem seltsamen Verhältnis zur leichten Erkennbarkeit der Ursachen ihres Verhaltens. Wir halten mit Anerkennung zurück, wenn die Ursachen leicht erkennbar sind. So loben wir jemanden zum Beispiel normalerweise nicht seiner Reflexe wegen: Wir rechnen es ihm nicht an, wenn er hustet, niest oder sich übergibt, obgleich das Resultat wünschenswert sein kann. Aus demselben Grund zollen wir Verhalten keine sonderliche Anerkennung, wenn es offensichtlich unter aversiver Kontrolle zustande kommt, obgleich auch dieses Verhalten nützlich sein kann. Montaigne bemerkte dazu: «Was immer durch Befehl erzwungen wird, wird stärker dem angerechnet, der erzwingt, als dem, der vollstreckt» (*Essais*, III, 9). Wir loben nicht den Kriecher, obgleich er einer wichtigen Aufgabe dienen kann.

Genausowenig rechnen wir Verhalten an, das offensichtlich auf positive Verstärkung zurückzuführen ist. Wir teilen Jagos Verachtung für den

..... pflichtgetreuen Kniebeuger.  
Der, ganz verliebt in seine Sklavenfessel,  
Ausharrt, recht wie die Esel seines Herrn,  
Ums Heu ..... (*Othello*, I, 1).

In übertriebenem Maße von sexueller Verstärkung kontrolliert zu werden, bedeutet «verliebt» sein, und an die Etymologie dieses Begriffs erinnerte Kipling in zwei berühmten Verszeilen: «Da war ein Narr und sein Gebet das war... / Gerichtet an einen Fetzen Stoff, einen Knochen, eine Strähne Haar...» (*The Vampire*). Angehörige der begüterten Klassen verloren in der Regel an Ansehen, wenn sie sich pekuniären Verstärkern unterordneten, indem sie einen Handel zu betreiben begannen. Unter den Leuten, für die Geld verstärkend wirkt, variiert gezollte Anerkennung gewöhnlich im Verhältnis zur Offensichtlichkeit der Verstärkung: Es gilt als weniger lobenswert, für einen Wochenlohn als für ein Monatsgehalt zu arbeiten, auch wenn das Gesamteinkommen dasselbe ist. Der Verlust an Ansehen könnte erklären, warum sich die meisten Berufe nur langsam einer wirtschaftlichen Kontrolle unterwarfen. Lange Zeit wurden Lehrer nicht bezahlt, wahrscheinlich weil eine Bezahlung unter ihrer Würde gewesen wäre; das Verleihen von Geld gegen Zinsen wurde jahrhundertlang verurteilt und zuweilen sogar als Wucher bestraft. Ein Schriftsteller findet durch uns kaum Anerkennung, wenn er um seines Lebensunterhalts willen schreibt, ebensowenig wie der Maler, der gefällige Bilder für Geld malt. Vor allem aber geizen wir jenen gegenüber mit Anerkennung, die ganz offensichtlich um einer Anerkennung willen arbeiten.

Großzügige Anerkennung zollen wir jedoch, wenn es keine sichtbaren Gründe für das Verhalten gibt. Liebe verdient etwas mehr Lob, wenn sie unerwidert bleibt, und dasselbe gilt für Kunst, Musik und Literatur, wenn sie ungewürdigt bleiben. Höchste Anerkennung zollen wir, wenn es deutliche Gründe für ein ganz anderes Verhalten gibt – wenn zum Beispiel ein Liebhaber schlecht be-

handelt wird oder wenn Kunst, Musik oder Literatur unterdrückt werden. Wenn wir eine Person loben, die der Pflicht den Vorrang vor der Liebe einräumt, so deshalb, weil sich die Kontrolle, die von der Liebe ausgeübt wird, leicht erkennen läßt. Immer schon fanden diejenigen Anerkennung, die ein sexuell enthaltsames Leben führen, die ihr Vermögen verschenken oder fest zu einer Gesinnung stehen, auch wenn sie deshalb verfolgt werden. Begründen läßt sich das damit, daß Motive für ein anderes Verhalten hier besonders leicht zu erkennen sind. Das Ausmaß an gezollter Anerkennung hängt von dem Ausmaß an feindlichen Bedingungen ab. Wir loben Loyalität proportional zur erduldeten Verfolgung, Großmut proportional zum geleisteten Verzicht und Enthaltbarkeit proportional zur Stärke des sexuellen Verlangens. La Rochefoucauld bemerkte in seinen *«Maximen»*: «Kein Mensch verdient gelobt zu werden für seine Tugend, so er nicht Stärke des Charakters besitzt, um böse zu sein. Alle andere Tugend ist gewöhnlich nichts als Trägheit oder Impotenz des Willens.»

Ein umgekehrtes Verhältnis zwischen Anerkennung einerseits und der Offensichtlichkeit von Ursachen andererseits zeigt sich, wenn Verhalten eindeutig von Reizen kontrolliert wird. Das Ausmaß an Anerkennung, das wir jemandem zuteil werden lassen, der in der Lage ist, ein kompliziertes Gerät zu bedienen, hängt von den Umständen ab. Wenn offensichtlich ist, daß er lediglich jemand anderen nachahmt, daß «ihm jemand zeigt, was er tun muß», zollen wir ihm nur sehr wenig Anerkennung – wir loben ihn höchstens dafür, daß er imstande ist, Verhalten nachzuahmen und auszuführen. Folgt er mündlichen Anweisungen – das heißt jemand «sagt ihm, was er tun soll» –, so erhält er von uns etwas mehr Anerkennung – wir loben ihn zumindest dafür, daß er die Sprache genügend beherrscht, um nach Anweisungen zu arbeiten. Wenn er schriftlichen Anleitungen folgt, erfährt er von uns, weil er lesen kann, zusätzliche Anerkennung. Doch Anerkennung für die «Fähigkeit, das Gerät zu bedienen» zollen wir ihm nur dann, wenn er dazu ohne Anleitung in der Lage ist, obgleich er natürlich diese Fähigkeit durch Nachahmung oder durch die Befolgung schriftlicher oder mündlicher Anweisungen erworben haben mag. Die höchste Anerkennung findet er von uns jedoch nur, wenn er ohne fremde Hilfe

entdeckt hat, wie man das Gerät bedient, da er dann keinem Lehrer etwas zu verdanken hat; sein Verhalten hat sich orientiert an den relativ unauffälligen Hinweisen, die aus der Anlage des Geräts selbst hervorgegangen sind.

Ähnliche Beispiele finden sich in verbalem Verhalten. Wir verstärken Menschen, wenn sie sich verbal verhalten – wir bezahlen sie, damit sie uns vorlesen, damit sie uns Vorträge halten oder damit sie in Filmen oder Theaterstücken auftreten –, doch dient unsere Anerkennung weniger zur Verstärkung der Sprechhandlung als zur Verstärkung des Gesprochenen. Nehmen wir an, jemand macht eine wichtige Aussage. Wir zollen ihm minimale Anerkennung, wenn er lediglich wiederholt, was ein anderer bereits vor ihm gesagt hat. Liest er jedoch seine Aussage vom Blatt, so erhält er von uns mehr Anerkennung, zum Teil deshalb, weil «er lesen kann». Wenn er jedoch «aus dem Stegreif spricht», ist kein Reiz erkennbar, und so rechnen wir es ihm an, daß er «weiß, was er sagt». Wenn aber klar ist, daß das beobachtete Verhalten echt ist, das heißt, daß keiner seiner Teile sich aus fremdem verbalem Verhalten herleitet, dann zollen wir höchste Anerkennung.

Wir loben ein pünktliches Kind mehr als ein Kind, das ständig zur Pünktlichkeit gemahnt werden muß, weil solche Ermahnungen eine Abhängigkeit des Verhaltens deutlich machen. Wir zollen mehr Anerkennung, wenn jemand Rechnungen anstatt auf dem Papier im Kopf durchführt, weil die Reize, welche die einander folgenden Schritte kontrollieren, auf dem Papier deutlich sichtbar werden. Der Physiker, der theoretisch arbeitet, findet mehr Anerkennung als der, der experimentell vorgeht, weil das Verhalten des letztgenannten eindeutig von Beobachtung und Praxis im Labor abhängt. Wir loben Menschen, die sich ohne Aufsicht gut betragen mehr als solche, die beaufsichtigt werden müssen, und Menschen, die fließend eine Sprache sprechen, finden stärkere Anerkennung als solche, die grammatische Regeln zu Rate ziehen müssen.

**Suche nach Anerkennung.** Wir bestätigen die merkwürdige Beziehung zwischen Anerkennung und der Unauffälligkeit von kontrollierenden Bedingungen, wenn wir eine Kontrolle verheimlichen, um einen Verlust an Lob zu vermeiden oder um Lob zu beanspru-

chen, das uns eigentlich nicht zusteht. Der General versucht sein Bestes, um seine Würde zu wahren, wenn er in einem Jeep über holpriges Gelände fährt, und der Flötenspieler fährt fort zu spielen, auch wenn ihm eine Fliege übers Gesicht krabbelt. Wir versuchen, bei feierlichen Anlässen nicht zu niesen oder zu lachen, und wenn uns ein peinlicher Fauxpas unterlaufen ist, tun wir so, als sei nichts geschehen. Wir ertragen Schmerzen, ohne mit der Wimper zu zucken, wir halten uns beim Essen zurück, obwohl wir schrecklichen Hunger haben, wir stecken bei einem Kartenspiel beiläufig unseren Gewinn ein und wir laufen Gefahr, uns zu verbrennen, wenn wir einen heißen Teller langsam, wie wenn nichts wäre, absetzen. (Dr. Johnson bezweifelte den Wert solchen Verhaltens: er spuckte heiße Kartoffeln aus und rief dann seinen Begleitern zu: «Nur ein Narr hätte die geschluckt!») Anders ausgedrückt heißt das, daß wir uns auf würdelose Weise verhalten.

Wir bemühen uns um Anerkennung, indem wir Kontrollen verschleiern oder verbergen. Der Fernsehsprecher bedient sich eines Souffleurs, der unsichtbar bleibt, und der Dozent wirft nur hin und wieder einen Blick in seine Notizen, und so erwecken beide den Eindruck, daß sie aus dem Gedächtnis oder aus dem Stegreif sprechen, wo sie sich doch in Wirklichkeit – und das ist schon weniger lobenswert – auf fremde Hilfe verlassen. Wir versuchen Anerkennung zu finden, indem wir für unser Verhalten auf Gründe verweisen, die nicht zwingend sind. Wir «wahren das Gesicht», indem wir unser Verhalten auf weniger deutliche oder weniger einflußreiche Ursachen zurückführen – indem wir zum Beispiel so tun, als seien wir nicht in Gefahr. Nach dem heiligen Hieronymus machen wir aus der Notwendigkeit eine Tugend, indem wir so handeln, wie wir zu handeln gezwungen sind, aber gleichzeitig auch so, als seien wir gar nicht gezwungen. Wir verbergen den Eindruck, einem Zwang ausgesetzt zu sein, indem wir mehr tun, als von uns verlangt wird: «Wenn jemand dich zwingt, eine Strecke Wegs mit ihm zu gehen, geh mit ihm zwei Strecken» (Mt. 5, 41). Wir versuchen andererseits, einem schlechten Ruf wegen anstößiges Verhalten dadurch zu entgehen, daß wir zwingende Gründe für unser Verhalten anführen. In diesem Sinne bemerkte Choderlos de Laclos in seinen *Liaisons dangereuses*: «Eine Frau muß einen Vorwand haben, um sich ei-

nem Mann hinzugeben. Was aber wäre besser als der Anschein, sie füge sich der Gewalt?»

Wir verstärken das Lob, das uns zusteht, indem wir uns Situationen aussetzen, die gewöhnlich unwürdiges Verhalten zur Folge haben, während wir selbst ein solches Verhalten abweisen. Wir suchen nach Bedingungen, unter denen Verhalten positiv verstärkt worden ist, und lehnen es dann ab, solches Verhalten auszuführen; wir liebäugeln mit der Versuchung, ähnlich dem Heiligen in der Wüste, der die Tugenden eines strengen, enthaltsamen Lebens steigerte, indem er für schöne Frauen oder köstliche Gerichte in der Nähe sorgte. Wir fahren fort, uns selbst zu bestrafen (und ähneln darin Flagellanten), wenn wir dem ohne weiteres ein Ende machen könnten, oder wir ergeben uns in das Schicksal eines Märtyrers, obgleich wir entfliehen könnten.

**Verdienst und Glück.** Wenn es uns um die Anerkennung geht, die andere finden sollen, lassen wir die Ursachen ihres Verhaltens weniger deutlich erscheinen. Wir greifen zurück auf geduldige Ermahnung anstatt auf Bestrafung, weil konditionierte Verstärker weniger offensichtlich sind als nicht-konditionierte und weil Vermeidung lobenswerter ist als Flucht. Wir geben dem Schüler einen Wink, anstatt ihm die ganze Antwort zu liefern, weil er Anerkennung verdient, wenn der Wink zur Beantwortung der Frage genügt. Wir legen ein Verhalten lieber nahe oder geben lieber Ratschläge, anstatt Befehle zu erteilen. Und jene, die sich sowieso danebenbenehmen werden, sollen tun und lassen, was sie wollen – das erinnert an jenen Bischof, der einer Festtafel vorsah und rief: «Wer rauchen muß, darf!» Wir erleichtern es den Leuten, ihr Gesicht zu wahren, indem wir ihre Erklärungen für ihr Verhalten für bare Münze nehmen, auch wenn sie noch so fadenscheinig sind. Wir stellen die Löblichkeit eines Tuns auf die Probe, indem wir Gründe zu unlöblichem Verhalten geben. Chaucers geduldige Griselda stellte ihre Treue zu ihrem Gatten unter Beweis, indem sie den Gründen zur Untreue, für die er sorgte, widerstand.

Zollt man Anerkennung im umgekehrten Verhältnis zur Erkennbarkeit der Ursachen von Verhalten, so kann das auf ein häuslicherisches Denken zurückzuführen sein. In diesem Fall machen

wir wohlüberlegten Gebrauch von unseren Hilfsmitteln. Es ist unsinnig, einer Person etwas zu empfehlen, was sie sowieso getan hätte, und die Möglichkeit oder Unmöglichkeit ihres Tuns veranschlagen wir an Hand der vorhandenen Evidenz. Wir sind ganz besonders geneigt, jemandem etwas zu empfehlen, wenn wir keine andere Möglichkeit sehen, um Resultate zu erzielen, und wenn es keine Gründe gibt, die darauf hinweisen, daß er sich anders verhalten könnte. Wir zollen keine Anerkennung, wenn sie keine Veränderung zur Folge haben wird. Wir verschwenden unsere Anerkennung nicht auf Reflexe, weil es äußerst schwierig ist, diese, wenn überhaupt, durch operative Verstärkung zu steigern. Wir spenden keine Anerkennung für das, was durch Zufall getan wurde. Außerdem halten wir mit Anerkennung zurück, wenn sie wahrscheinlich von anderen gezollt werden wird; so enthalten wir uns zum Beispiel des Lobes von Leuten, die Almosen geben, wenn sie diese Tatsache zuvor in die Welt hinausposaunt haben, da «sie ihre Belohnung ja schon haben» (Mt. 6, 2). Sparsamer Verwendung von Hilfsmitteln begegnen wir häufig in klarer Form bei der Bestrafung. Wir verschwenden keine Strafen, wenn wir wissen, daß sie keine Veränderung bewirken – wenn zum Beispiel das Verhalten zufällig war oder wenn es sich um das Verhalten eines nicht voll Zurechnungsfähigen handelt.

Ein gewisses häuslicherisches Denken mag auch erklären, warum wir Leute nicht loben, die offensichtlich nur um des Lobes willen arbeiten. Verhalten soll nur dann gelobt werden, wenn es mehr als lobenswert ist. Wenn jene, die um des Lobes willen arbeiten, auf keine andere Weise produktiv sind, ist das Lob verschwendet. Außerdem kann es mit den Auswirkungen anderer Folgen in Konflikt geraten; der Schauspieler, der um des Beifalls willen spielt, also aufs Publikum schießt, reagiert weniger aufmerksam auf die Zusammenhänge des Spiels.

Ein wohlabgewogenes Denken scheint uns am Herzen zu liegen, wenn wir Belohnungen und Bestrafungen als gerecht oder ungerecht, als fair oder unfair bezeichnen. Wir befassen uns dann mit dem, was eine Person «verdient», oder, wie es ein Wörterbuch formuliert, mit dem, «was eine Person zu Recht verdient oder wozu sie gerechtermaßen befugt ist oder was sie in die Lage setzt, zu Recht

für sich zu beanspruchen kraft einer vollzogenen Handlung oder kraft offenkundiger Qualitäten». Zu großzügige Belohnung ist mehr als zur Aufrechterhaltung von Verhalten nötig ist. Besonders ungerecht ist Belohnung, wenn überhaupt nichts getan worden ist, um sie zu verdienen, oder wenn das, was getan worden ist, Bestrafung verdient. Eine zu hohe Strafe ist ebenfalls ungerecht, vor allem, wenn nichts getan worden ist, was sie rechtfertigt, oder wenn sich die bestrafte Person richtig verhalten hat. Unangemessene Folgen können zu Schwierigkeiten führen. So fördert zum Beispiel die Tatsache, daß einer vom Glück verfolgt ist, häufig seine Trägheit, während sich eine Pechsträhne nach der anderen häufig zum Nachteil des Fleißes auswirkt. (Die Verstärker, um die es hier geht, werden nicht unbedingt von anderen Menschen geliefert. Glück oder Pech bereiten Schwierigkeiten, wenn diese unverdient sind.)

Wir versuchen, Zufälligkeiten zu korrigieren, wenn wir erklären, ein Mensch müsse sein Glück zu «schätzen» wissen. Wir meinen damit, er sollte sein Handeln von nun an so einrichten, daß es zu Recht durch das, was er bereits erhalten hat, verstärkt werden würde. Wir dürfen in der Tat behaupten, daß ein Mensch nur dann *fähig* ist, Dinge zu würdigen, wenn er für sie gearbeitet hat. (Die Etymologie des Wortes «würdigen» wird in diesem Kontext bedeutsam: Das Verhalten eines Menschen würdigen, heißt es mit einer Würde ausstatten. «Wertschätzung» und «Respekt» sind verwandte Begriffe. Wir würdigen Verhalten in dem Sinne, daß wir die Angemessenheit einer Verstärkung zu schätzen wissen. Wir respektieren einfach auf Grund dessen, was wir bemerken. So respektieren wir einen würdigen Gegner in dem Sinne, daß wir uns angesichts seiner Kraft achtsam verhalten. Ein Mensch verschafft sich Respekt, wenn er Beachtung findet, aber keinen Respekt haben wir vor jenen, die wir «nicht wahrnehmen». Zweifellos bemerken wir vor allem die Dinge, die wir schätzen oder würdigen, doch heißt das nicht unbedingt, daß wir sie damit mit einem Wert ausstatten.)

**Bewundern und bestaunen.** Aber wir haben es mit mehr zu tun, als nur mit haushälterischem Denken oder mit einer angemessenen Einschätzung von Verstärkern, wenn es uns um Wert oder Würde geht. Wir preisen, loben, anerkennen oder applaudieren einer Per-

son nicht nur, sondern wir «bewundern» sie auch, und von diesem Begriff ist es nur noch ein Schritt zum «Bestaunen». Vor Ehrfurcht ergriffen stehen wir vor dem Unerklärbaren, und so überrascht es nicht, wenn wir dazu neigen, Verhalten um so mehr zu bewundern, je weniger wir es verstehen. Und das, was wir nicht verstehen, schreiben wir natürlich dem «autonomen Menschen» zu. Der Troubadour aus alten Zeiten, der ein langes Gedicht vortrug, muß einen Eindruck von Besessenheit erweckt haben (er selbst rief seine Muse an, damit sie ihn beflügle), genauso wie der Schauspieler, der heute einen auswendig gelernten Text vorträgt, von der Rolle, die er darstellt, besessen zu sein scheint. Die Götter sprachen durch Orakel und durch die Priester, die heiliges Schrifttum rezitierten. Auf wunderbare Weise tauchen neue Ideen in den unbewußten Denkprozessen intuitiv arbeitender Mathematiker auf, die deshalb mehr bewundert werden als Mathematiker, welche nach einem logischen Plan vorgehen. Der schöpferische Geist eines Künstlers, Komponisten oder Schriftstellers ist Genie.\*

Wir greifen, wenn wir Verhalten bewundern, dann auf das Wunderbare zurück, wenn wir dieses Verhalten auf andere Weise nicht verstärken können. Wir mögen Soldaten zwingen, ihr Leben zu riskieren oder sie großzügig dafür entlohnen, ohne sie jedoch dafür zu bewundern; doch können wir einen Menschen auch veranlassen, daß er sein Leben riskiert, wenn er das «nicht muß», und wenn dann keine offensichtlichen Belohnungen zur Hand sind, bleibt anscheinend nur die Bewunderung übrig. Ein Unterschied zwischen dem Ausdruck von Bewunderung und dem von Anerkennung wird dann klar, wenn wir Verhalten bewundern, das von Bewunderung unbetroffen bleibt. Wir mögen eine wissenschaftliche Leistung, ein Kunstwerk, ein Musikstück oder ein Buch als bewundernswert bezeichnen, doch zu einer Zeit oder in einer Weise, daß der Wissenschaftler, Künstler, Komponist oder Schriftsteller nicht davon berührt wird, obgleich wir, wenn wir es könnten, Anerkennung zollen und andere Arten von Unterstützung anbieten sollten. Wir bewundern Erbanlagen – körperliche Schönheit, Geschicklichkeit oder Tapfer-

\* Vgl. B. F. Skinner in: «*On the Future of Art*», New York 1970. Ferner: «*Science and Human Behavior*», New York 1953, S. 254–256.

keit einer Rasse, einer Familie oder einer Einzelperson –, aber nicht, um sie zu verändern. (Bewunderung kann natürlich mit der Zeit auch Erbanlagen verändern, indem sich durch sie die selektive Auslese ändert, doch geschieht dies auf einer völlig anderen Zeitskala.)

**Die Literatur der Würde.** Der Kampf um menschliche Würde hat vieles gemeinsam mit dem Kampf um Freiheit. Die Beseitigung eines positiven Verstärkers ist aversiv, so daß Menschen, die man der Anerkennung oder Bewunderung beraubt – oder der Möglichkeit, anerkannt oder bewundert zu werden –, entsprechend reagieren. Sie entziehen sich dem Zugriff jener, von denen sie beraubt werden, oder sie greifen sie an, um ihre Macht zu schwächen. Die Literatur, die sich mit Würde befaßt, identifiziert jene, die den Wert einer Person schmälern; sie beschreibt die Methoden, welche sie benutzen und sie empfiehlt geeignete Gegenmaßnahmen. Wie die Freiheitsliteratur setzt sie sich nur wenig mit der Möglichkeit der einfachen Flucht auseinander, wahrscheinlich weil Anleitung dazu unnötig sind. Statt dessen konzentriert sie sich darauf, die Macht jener zu schwächen, die andere der Anerkennung berauben. Die empfohlenen Maßnahmen sind selten so gewalttätig wie jene, welche die Freiheitsliteratur befürwortet, wahrscheinlich deshalb, weil ein Verlust an Anerkennung ganz allgemein weniger aversiv ist als Schmerz oder Tod. Häufig sind diese Maßnahmen rein verbaler Art; wir reagieren auf jene, die uns einer uns zustehenden Anerkennung berauben, indem wir ihnen widersprechen oder sie verurteilen. (Was empfunden wird, wenn eine Person protestiert, wird gewöhnlich als Unwille bezeichnet, ein Begriff, der bezeichnenderweise definiert wird als «der Ausdruck einer Ungehaltenheit», doch protestieren wir nicht, *weil* wir ungehalten sind. Wir protestieren *und* sind ungehalten, weil wir der Möglichkeit, bewundert oder anerkannt zu werden, beraubt worden sind.)

**Gerechtigkeit.** Ein großer Teil der Literatur zum Thema Würde setzt sich mit der Gerechtigkeit auseinander, also mit der Angemessenheit von Bestrafung und Belohnung. Freiheit und Würde stehen auf dem Spiel, wenn die Angemessenheit einer Bestrafung erwogen

wird. Auch wirtschaftliches Denken fand seinen Platz in dieser Art von Literatur, da es in ihr auch darum ging, gerechten Lohn oder Entgelt festzulegen. Bei dem ersten Protest des Kindes, der aus den Worten «Das ist ungerecht» besteht, geht es gewöhnlich um das Ausmaß einer Strafe oder einer Belohnung. Wir befassen uns hier mit jenem Teil der Literatur über die Würde, der gegen eine Beeinträchtigung des Wertes einer Person protestiert. Eine Person protestiert (ist also ungehalten), wenn sie unnötigerweise herumgestoßen oder angerempelt wird, wenn man ihr ein Bein stellt, wenn sie zu einer Arbeit mit ungeeigneten Werkzeugen gezwungen wird, wenn man sie durch Scherzartikel dazu bringt, sich lächerlich zu machen oder wenn sie gezwungen wird, sich auf erniedrigende Weise zu verhalten, wie etwa in einem Gefängnis oder Konzentrationslager. Sie protestiert und ist ungehalten über jede zusätzliche unnötige Kontrolle. Wir kränken jemand, wenn wir ihm als Gegenleistung für einen Gefallen Geld anbieten, da wir damit weniger Großzügigkeit oder guten Willen bei ihm voraussetzen als angenommen werden sollte. Ein Schüler protestiert, wenn wir ihm die Lösung eines Problems sagen, die er bereits weiß, da wir dadurch das Lob zunichte machen, das er gezollt bekommen hätte. Einem Gläubigen Beweise von Gottes Existenz zu liefern, heißt seinen Anspruch auf einen unerschütterlichen Glauben erschüttern. Dem Mystiker widerstrebt jede Orthodoxie; der frühchristliche und gnostische Antagonismus vertrat den Standpunkt, daß moralisches Verhalten auf Grund von Gesetzen kein Zeichen echter Tugend sei. Es ist nicht einfach, Bürgertugend im Beisein der Polizei zu demonstrieren. Von einem Bürger zu verlangen, er möge ein Treuegelöbnis unterzeichnen, bedeutet, einen Teil jener Loyalität zu zerstören, die er sonst für sich hätte in Anspruch nehmen können, da jedes spätere loyale Verhalten auf dieses Gelöbnis zurückgeführt werden kann.

Der Künstler protestiert (und zeigt sich ungehalten), wenn man ihm sagt, er male Bilder, die sich gut verkaufen; dasselbe gilt für den Schriftsteller, dem man erklärt, er leiste Brotarbeit, oder für den Gesetzgeber, dem man bedeutet, er unterstütze eine Maßnahme, um auf diese Weise Wählerstimmen zu gewinnen. Wahrscheinlich protestieren wir (und sind wir ungehalten), wenn man uns darauf hinweist, daß wir eine bewunderte Person nachahmen oder daß

wir lediglich wiederholen, was wir jemanden haben sagen hören oder was wir in Büchern gelesen haben. Wir widersprechen (und sind ungehalten) angesichts jeder Behauptung, daß die aversiven Folgen, denen zum Trotz wir uns richtig verhalten, nicht wichtig seien. Und genauso widersprechen wir, wenn man uns erklärt, daß die Bergtour, die wir machen wollen, nicht sehr schwierig ist, daß der Feind, den wir angreifen wollen, nicht sehr gefährlich ist, daß die Arbeit, die wir tun, nicht sehr hart ist – oder, und damit sind wir wieder bei La Rochfoucauld, daß wir uns in rechter Weise verhalten, weil wir nicht die Charakterstärke besitzen, uns schlecht zu verhalten. Als P. W. Bridgman erklärte, Wissenschaftler seien besonders geneigt, begangene Fehler zuzugeben und zu korrigieren, weil in der Wissenschaft Fehler rasch an den Tag kämen, glaubte man, er zweifle die Integrität der Wissenschaftler an.

**Widerspruch von Freiheit und Würde.** Hin und wieder kam es in der physikalischen und biologischen Technologie zu Fortschritten, die anscheinend als Bedrohung von Wert und Würde des Menschen aufgefaßt wurden, da sie die Möglichkeiten, Anerkennung zu gewinnen oder bewundert zu werden, einschränkten. Die medizinische Wissenschaft hat den Notstand, daß Menschen in aller Stille leiden, und die Möglichkeit, daß sie dafür bewundert werden, eingeschränkt. In feuersicheren Bauten, auf seetüchtigen Schiffen oder in sicheren Flugzeugen haben kühne Feuerwehrleute, Matrosen oder Piloten keinen Platz. In einem modernen Molkereibetrieb hat ein Herkules nichts zu suchen. Wenn harte oder gefährliche Arbeit unnötig geworden ist, machen jene, die fleißig und tapfer sind, einen lächerlichen Eindruck.

Die Literatur über die Würde steht hier im Widerspruch zur Freiheitsliteratur, die für eine Herabminderung der aversiven Erscheinungen im Alltagsleben eintritt, zum Beispiel für ein Verhalten, das weniger kräfteraubend, gefährlich oder schmerzhaft ist. Dabei trägt manchmal die Sorge um den Wert der Person den Sieg davon über die Freiheit von aversiven Reizen – das beweist uns zum Beispiel die Tatsache, das die schmerzlose Geburt, vom medizinischen Für und Wider einmal abgesehen, weniger bereitwillig akzeptiert wird als die schmerzlose Zahnheilkunde. Ein militärischer Experte, J. F. C.

Fuller\*, schrieb: «Die höchsten militärischen Auszeichnungen werden für Tapferkeit und nicht für Intelligenz verliehen, und die Einführung jeder neuen Waffe stößt auf Widerstand, wenn dadurch die Möglichkeit, persönliche Tapferkeit unter Beweis zu stellen, eingeschränkt wird.» Manche arbeitseinsparenden Vorrichtungen stoßen immer noch auf Widerstand, der damit begründet wird, daß sie den Wert des betreffenden Erzeugnisses herabsetzen würden. Menschen, die Sägearbeit mit der Hand verrichtet hatten, bekämpften und zerstörten die aufkommenden Sägewerke, weil ihre Arbeitsplätze bedroht waren, aber ebenfalls bezeichnend in diesem Kontext ist, daß die Sägewerke den Wert der Arbeit dieser Leute herabminderten, indem sie den Wert von Sägebrettern herabsetzten. In diesem Kampf trägt jedoch in der Regel die Freiheit über die Würde den Sieg davon. Menschen sind bewundert worden, weil sie sich Gefahren aussetzten, weil sie schwere Arbeit leisteten oder weil sie Schmerzen zu ertragen wußten; doch fast ist jeder bereit, auf Beifall für solches Verhalten zu verzichten.

### **Wird der Mensch durch die Verhaltenstechnologie erniedrigt?**

Die Verhaltenstechnologie hat es nicht so einfach wie die physikalische oder biologische Technologie, weil sie zu viele okkulte Qualitäten in Frage stellt. Das Alphabet war eine großartige Erfindung und befähigte die Menschen, Aufzeichnungen über ihr eigenes verbales Verhalten zu speichern und weiterzugeben. Sie konnten nun leicht lernen, was andere vor ihnen nur unter Mühen gelernt hatten – das heißt aus Büchern lernen, anstatt aus dem direkten, möglicherweise schmerzhaften Kontakt mit der realen Welt. Doch solange der Mensch die ungewöhnlichen Vorteile nicht begriffen hatte, die ein Lernen aus der Erfahrung anderer einbringt, so lange hatte er gegen die offenbare Zerstörung persönlicher Verdienste viel einzuwenden. In Platons *«Phaedrus»* argumentiert Thamus, der ägyptische König, daß jene, die aus Büchern lernen, nur den Schein des Wissens besäßen, aber nicht das Wissen selbst. Die bloße Lektüre dessen, was jemand geschrieben hat, ist weniger lobenswert, als die

\* J. F. C. Fuller, Artikel über «Tactics». *Encyclopedia Britannica*, 14. Aufl.

Außerung desselben Gedankens aus Gründen, die undurchsichtig bleiben. Wer ein Buch liest, scheint allwissend zu sein, doch nach Thamus «weiß er nichts.» Wenn aber ein Text als Gedächtnisstütze benutzt wird, dann, so behauptete Thamus, würde das Erinnerungsvermögen außer Gebrauch kommen. Lesen ist weniger lobenswert als eine Aufzählung dessen, was man gelernt hat. Aber es gibt noch viele andere Beispiele dafür, wie eine Verhaltenstechnologie, welche die Unumgänglichkeit harter, schmerzhafter und gefährlicher Arbeit einschränkt, auch die Möglichkeit, bewundert zu werden, herabmindert. Der Rechenschieber, die Rechenmaschine und der Computer sind die erklärten Feinde des Kopfrechners. Doch dürfte auch in diesem Fall der Gewinn an Freiheit von aversiven Reizen den Verlust an Bewunderung aufwiegen.

Von technologischen Anwendungsmöglichkeiten einmal abgesehen, mag es den Anschein haben, daß es keinen ausgleichenden Gewinn einbringt, wenn Wert oder Würde durch eine wissenschaftliche Analyse beeinträchtigt werden. Es liegt in der Natur des wissenschaftlichen Fortschritts, daß der «autonome Mensch» in dem Maß seiner Funktionen beraubt wird, in dem das Verständnis für die Rolle der Umwelt wächst. Eine wissenschaftliche Auffassung scheint den Menschen insofern zu erniedrigen, als schließlich nichts übrigbleibt, für das man dem «autonomen Menschen» Anerkennung zollen könnte. Und was die Bewunderung im Sinne von Bestaunen anlangt, so ist das Verhalten, das wir bewundern, ja nur das Verhalten, das wir noch nicht erklären können. Die Wissenschaft sucht natürlich nach einer umfassenderen Erklärung für solches Verhalten; ihr Ziel ist die Zerstörung von Geheimnissen. Die Verfechter der Würde werden protestieren, womit sie jedoch lediglich wissenschaftliche Ergebnisse hinauszögern – Leistungen, für die der Mensch, in traditionellen Begriffen, die größte Anerkennung und die höchste Bewunderung verdienen würde.

Wir erkennen den Wert oder die Würde einer Person, wenn wir ihr für das, was sie getan hat, Anerkennung zollen. Das Ausmaß dieser Anerkennung steht im umgekehrten Verhältnis zur Erkennbarkeit

der Gründe für ihr Verhalten. Wenn wir nicht wissen, warum eine Person so und nicht anders handelt, schreiben wir ihr und niemandem sonst dieses Verhalten zu. Wir selbst suchen nach zusätzlicher Anerkennung, indem wir die Gründe dafür verheimlichen, warum wir uns so und so verhalten, oder indem wir behaupten, unser Verhalten basiere auf weniger starken Beweggründen. Wir vermeiden es, die Anerkennung, die anderen zusteht, zu schmälern, indem wir sie unauffällig kontrollieren. Wir bewundern Menschen in dem Maße, in dem wir nicht erklären können, was sie tun, und das Wort «bewundern» heißt dann so viel wie «bestaunen». Das, was wir als die Literatur über die menschliche Würde bezeichnen dürfen, befaßt sich damit, wie gebührende Anerkennung erhalten werden kann. Diese Literatur kann sich erstens dem Fortschritt der Technologien, einschließlich dem einer Verhaltenstechnologie, widersetzen, weil er Möglichkeiten, bewundert zu werden, zerstört, und zweitens kann sie eine grundlegende Analyse bekämpfen, weil diese eine alternative Erklärung für Verhalten anbietet, für das bisher der einzelne Anerkennung fand. So aber steht diese Literatur weiteren menschlichen Leistungen im Wege.

---

# 4

## Bestrafung

**Natürliche und soziale Strafe.** Freiheit wird manchmal definiert als das Nichtvorhandensein eines Widerstands oder einer Beschränkung. Ein Rad bewegt sich dann frei, wenn die Reibung im Achsenlager minimal ist, ein Pferd reißt sich von dem Pfosten los, an den es angebunden worden ist, ein Mann befreit sich von dem Zweig, in den er sich beim Besteigen eines Baumes verfangen hat. Körperliche Behinderung ist ein leicht einsehbarer Zustand, der bei der Definition des Begriffs Freiheit besonders nützlich zu sein scheint, doch im Hinblick auf wichtige Probleme haben wir es hier lediglich mit einer Metapher zu tun, noch dazu mit keiner sehr hilfreichen. Selbstverständlich werden Menschen durch Fesseln, Handschellen, Zwangsjacken, Gefängnismauern und Konzentrationslager kontrolliert; doch das, was wir als Verhaltenskontrolle bezeichnen können – gemeint sind Einschränkungen, auferlegt durch Folgewirkungen einer Verstärkung –, ist etwas völlig anderes.

Von körperlicher Behinderung einmal abgesehen, ist eine Person dann am wenigsten frei oder würdig, wenn sie der Drohung einer Strafe ausgesetzt ist, was leider den meisten Menschen häufig so geht. In der Natur sind Strafen an der Tagesordnung, und wir lernen viel daraus. Ein Kind läuft ungeschickt, fällt hin und tut sich weh; es greift nach einer Biene und wird gestochen; es nimmt einem Hund einen Knochen weg und wird gebissen; die Folge ist, daß das Kind lernt, diese Dinge nicht wieder zu tun. Der Mensch hat sich hauptsächlich deshalb eine bequemere und weniger gefährvolle Welt geschaffen, um verschiedene Formen naturbedingter Bestrafung \* zu vermeiden.

\* Vgl. B. F. Skinner: *Science and Human Behavior*. New York 1953, Kap. 12.

Der Begriff Bestrafung beschränkt sich in der Regel auf Zusammenhänge, die intentional von anderen arrangiert worden sind, weil die sich ergebenden Folgen für diese verstärkende Wirkung haben. (Punitive Zusammenhänge dürfen nicht mit aversiver Kontrolle verwechselt werden, die bestimmtes Verhalten bewirkt. Strafen sollen veranlassen, sich *nicht* auf bestimmte Weise zu verhalten.) Eine Person greift zur Bestrafung, wenn sie eine andere Person kritisiert, verspottet, tadelt oder körperlich angreift, um so unerwünschtes Verhalten zu unterdrücken. Eine Regierungsgewalt wird häufig mittels ihrer Strafgewalt definiert, und manche Religionen lehren, daß sündiges Verhalten ewige Strafen entsetzlichen Ausmaßes nach sich ziehe.

Eigentlich sollte man erwarten, daß sich die Literatur über die Freiheit und Würde des Menschen solchen Maßnahmen widersetze und sich für eine Welt engagierte, in der es entweder weniger oder gar keine Strafen mehr gibt. Bis zu einem gewissen Grad hat sie das auch getan. Doch sind Strafmaßnahmen immer noch weit verbreitet. Die Menschen kontrollieren einander nach wie vor häufiger durch Zensur oder Tadel als durch Lob oder Anerkennung. Militär und Polizei sind nach wie vor die wichtigsten Machtmittel von Regierungen, Angehörige einer Religion werden immer noch gelegentlich an die Qualen der Hölle erinnert, und Lehrer sind zwar von der körperlichen Züchtigung abgekommen, aber nur, um sie durch raffiniertere Strafmittel zu ersetzen. Die Tatsache mutet seltsam an, daß gerade jene, die Freiheit und Würde verteidigen, sich solchen Maßnahmen nicht nur nicht widersetzen, sondern großenteils für ihre Existenz verantwortlich sind. Diese merkwürdige Tatsache kann man nur verstehen, wenn man sich eingehender mit der Reaktion von Organismen auf punitive Zusammenhänge befaßt.

**Der Zweck der Strafe.** Eine Strafe dient dazu, ungeschicktes, gefährliches oder anderes unerwünschtes Verhalten aus einem Verhaltenrepertoire auszuschneiden, wobei man davon ausgeht, daß eine Person, die bestraft worden ist, weniger geneigt ist, das bestrafte Verhalten zu wiederholen. Leider ist das Problem nicht ganz so einfach. Lohn und Strafe unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich der Veränderungen, die sie bewirken. Ein Kind, das für sexuelles

Verhalten streng bestraft worden ist, wird danach nicht unbedingt weniger geneigt sein, dieses Verhalten zu wiederholen; ein Mann, der wegen einer Gewalttat eingesperrt ist, wird danach nicht unbedingt weniger zur Gewalttätigkeit neigen. Bestraftes Verhalten kann durchaus wieder auftreten, wenn die punitiven Folgen aufgehoben worden sind.

Was als die beabsichtigte Wirkung von Bestrafung erscheint, kann oft auf andere Weise erklärt werden. So kann eine Bestrafung zum Beispiel unvereinbare Emotionen auslösen. Einem Jungen, der wegen sexuellen Verhaltens streng bestraft worden ist, kann dieses Verhalten verleidet worden sein, und die Flucht vor dem Strafenden ist unvermeidbar mit einem gegen diesen gerichteten Angriff. Künftige Gelegenheiten für solches Sexualverhalten oder für Gewalttaten können durch Konditionierung ähnliches unvereinbares Verhalten hervorrufen. Ob die sich ergebende Folge als ein Gefühl der Scham, Schuld oder Sünde empfunden wird, hängt davon ab, ob die Eltern oder Gleichrangige, ob eine Regierung oder eine kirchliche Instanz die Strafe verhängen.

**Strafen vermeiden.** Die aversive Kondition, die durch eine Bestrafung geschaffen (und auf so verschiedene Weise empfunden) wird, hat eine wesentlich wichtigere Wirkung. Eine Person kann sich später tatsächlich so verhalten, daß sie eine Bestrafung vermeidet. Sie kann sie vermeiden, indem sie sich auf nicht strafbare Weise verhält, doch gibt es noch andere Möglichkeiten: solche zerstörerischer oder neurotischer Art, solche der Fehlanpassung; sie sind gründlich untersucht worden. Freuds sogenannte «Antriebe»\* werden als die Möglichkeit beschrieben, durch die unterdrückten Wünsche dem Zensor ausweichen und sich verwirklichen, doch können sie genauso und ganz einfach als die Möglichkeit interpretiert werden, Bestrafung zu vermeiden. Eine Person kann zum Beispiel Verhaltensweisen entwickeln, die nicht bestraft werden, weil sie nicht sichtbar sind: Sie kann *phantasieren* oder *träumen*. Sie kann aber auch ein Verhalten *sublimieren*, indem sie zu Verhalten greift,

\* Vgl. dazu B. F. Skinner: *Science and Human Behavior*. New York 1953, S. 376–378.

das ähnlich verstärkende Folgen hat, jedoch nicht bestraft wird. Sie kann strafbares Verhalten *übertragen*, indem sie es auf Dinge richtet, die nicht bestraft werden können – sie kann sich zum Beispiel aggressiv gegenüber Dingen, Kindern oder kleinen Tieren verhalten. Sie kann andere beobachten oder über andere lesen, die strafbares Verhalten praktizieren, um sich dabei mit diesen zu *identifizieren*, oder sie kann das Verhalten anderer als strafbar interpretieren, um ihre eigenen Neigungen zu *projizieren*. Sie kann ihr Verhalten *rationalisieren*, indem sie es sich selbst oder anderen gegenüber rational begründet, um ihm auf diese Weise seine Strafbarkeit zu nehmen – zum Beispiel, indem sie behauptet, sie strafe ein Kind zu seinem eigenen Besten.

Doch gibt es wirksamere Möglichkeiten, um Strafen zu vermeiden. Man kann Gelegenheiten, bei denen man zu strafbarem Verhalten neigt, aus dem Weg gehen. Jemand, der wegen Trunkenheit bestraft worden ist, kann «der Versuchung widerstehen», indem er Orte, wo er zuviel trinken könnte, meidet; ein Schüler, der bestraft worden ist, weil er seine Aufgaben nicht gemacht hat, kann Möglichkeiten, die ihn von seiner Arbeit ablenken, ausschalten. Eine andere Strategie besteht darin, die Umwelt so zu verändern, daß Verhalten weniger leicht bestraft wird. So reduzieren wir zum Beispiel natürliche punitive Kontingenzen, wenn wir eine schadhafte Treppe instandsetzen, um einem Sturz vorzubeugen, und wir schwächen punitive soziale Kontingenzen, indem wir mit toleranteren Freunden verkehren.

Eine weitere Strategie zielt darauf ab, den Wahrscheinlichkeitsgrad des Auftretens von strafbarem Verhalten herabzusetzen. Wird einer häufig bestraft, weil er jähzornig ist, kann er bis zehn zählen, bevor er handelt; er vermeidet eine Bestrafung dann, wenn die Neigung, aggressiv zu handeln, während des Zählens auf ein kontrollierbares Maß zurückgeht. Oder er kann strafbares Verhalten dadurch weniger wahrscheinlich machen, daß er seine physiologische Verfassung ändert, etwa durch Einnahme eines Beruhigungsmittels. Es gibt Menschen, die sogar zu chirurgischen Mitteln gegriffen haben – indem sie sich selbst kastrierten oder dem Rat der Bibel folgten und die Hand, die gesündigt hatte, abhackten (Mt. 18, 8). Punitive Zu-

sammenhänge können eine Person auch veranlassen, eine Umwelt zu wählen oder zu schaffen, in der sie wahrscheinlich zu Verhalten neigen wird, das strafbares Verhalten ersetzt; so kann sie sich Schwierigkeiten ersparen, indem sie eifrig nicht strafbaren Tätigkeiten nachgeht und verbissen «etwas anderes tut». (So manches Verhalten, das insofern irrational wirkt, als es keine positiv verstärkenden Folgen zu haben scheint, ersetzt vielleicht ein strafbares Verhalten.) Man kann sogar versuchen, Folgen zu verstärken, die lehren, strafbares Verhalten aufzugeben: ein Mensch kann Mittel einnehmen, die bewirken, daß Rauchen oder Trinken starke aversive Folgen hat, wie zum Beispiel Brechreiz, oder er kann sich selbst verstärkten ethischen, religiösen oder politischen Zwangsmaßnahmen aussetzen.

**Straffälligkeit und Umwelt.** Alles das kann man unternehmen, um die Möglichkeit einer Bestrafung zu verringern; es mag aber auch von anderen ins Werk gesetzt werden. Die physikalische Technologie hat die Anzahl der Anlässe zu naturbedingter Bestrafung der Menschen eingeschränkt; Veränderungen in der sozialen Umwelt haben die Wahrscheinlichkeit einer Bestrafung durch andere reduziert. Wir wollen nun auf einige der verbreiteten Strategien näher eingehen.

Strafbares Verhalten kann auf ein Minimum reduziert werden, wenn man Umstände schafft, unter denen es wahrscheinlich nicht zu solchem Verhalten kommt. Ein Musterbeispiel hierfür ist das Kloster. In einer Welt, in der nur einfache Nahrung in mäßigen Mengen erhältlich ist, kann niemand die naturbedingte Strafe für Sich-Überessen auf sich ziehen, oder die soziale Strafe des Tadels, oder die religiöse Strafe für Gefräßigkeit als läßliche Sünde. Heterosexuelles Verhalten ist bei Geschlechtertrennung unmöglich, und das sexuelle Ersatzverhalten, das durch Pornographie ausgelöst wird, bleibt unverwirklicht, wenn kein pornographisches Material vorhanden ist. Die «Prohibition» war der Versuch, den Alkoholismus dadurch zu kontrollieren, daß man den Alkohol aus der Umwelt verbannte. In einigen Staaten sind die Gesetze der Prohibition immer noch gültig, und sie wird insofern noch fast ausnahmslos praktiziert, als Alkohol nicht an Minderjährige und nicht zu bestimmten

Tageszeiten oder an bestimmten Tagen verkauft werden darf. Zur Behandlung des in eine Anstalt eingewiesenen Alkoholikers gehört in der Regel eine Kontrolle seiner Alkoholversorgung. Die Einnahme anderer Suchtmittel wird immer noch auf dieselbe Weise kontrolliert. Aggressives Verhalten, das andernfalls unkontrollierbar wäre, wird durch Einzelhaft unterdrückt; dort können Aggressionen an niemandem ausgelassen werden. Diebstahl wird dadurch kontrolliert, daß man alles, was gestohlen werden kann, einschließt.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Folgewirkungen, durch die strafbares Verhalten verstärkt wird, auszuschalten. Schlechte Laune gibt sich häufig von selbst, wenn sie nicht beachtet wird, aggressives Verhalten wird gemildert, wenn klar erkannt worden ist, daß es zu nichts führt, und der Gefräßigkeit kann man dadurch vorbeugen, daß man Essen weniger schmackhaft zubereitet. Wieder ein anderes Verfahren läuft darauf hinaus, Gegebenheiten zu schaffen, unter denen Verhalten stattfinden kann, ohne daß es bestraft wird. Der heilige Paulus empfahl die Ehe als ein Mittel, um triebhaftes sexuelles Verhalten einzudämmen, und aus demselben Grund hat man auch die Pornographie befürwortet. Literatur und Kunst machen es möglich, andere Arten störenden Verhaltens zu «sublimieren». Strafbares Verhalten kann auch dadurch unterdrückt werden, daß jedes Ersatz-Verhalten intensiv verstärkt wird. Organisierter Sport wird manchmal mit der Begründung gefördert, daß er zu einer Umwelt beitrüge, in der junge Leute zu beschäftigt seien, um sich in Ungelegenheiten zu bringen. Und wenn alle diese Dinge nichts helfen, kann die Wahrscheinlichkeit strafbaren Verhaltens dadurch herabgemindert werden, daß man physiologische Bedingungen modifiziert. Hormone können zur Änderung von Sexualverhalten eingesetzt werden, die Chirurgie kann (zum Beispiel mittels der Leokotomie) einen Hang zur Gewalttätigkeit eindämmen, Beruhigungsmittel können Aggressionen abbauen und Appetithemmer können die Eßlust kontrollieren.

Maßnahmen dieser Art sind zweifellos mit den Gegebenheiten häufig unvereinbar und können unvorhergesehene Folgen nach sich ziehen. Es erwies sich als unmöglich, während der Prohibition die Alkoholversorgung zu kontrollieren, und Geschlechtertrennung kann zu unerwünschter Homosexualität führen. Die übertriebene Unter-

drückung eines Verhaltens, das im Normalfall intensiv verstärkt werden würde, kann zum Abfall von der strafenden Gruppe veranlassen. Diese Probleme sind jedoch im wesentlichen lösbar. So sollte es möglich sein, eine Welt zu entwerfen, in der strafbares Verhalten selten oder nie vorkommt. Wir versuchen eine solche Welt für jene zu entwerfen, die das Strafproblem allein nicht lösen können, wie Säuglinge, geistig Zurückgebliebene oder Psychotiker, und wenn eine solche Welt für uns alle entworfen werden könnte, würden wir viel Zeit und Energie sparen.

**Automatische Tugend?** Die Verteidiger der Freiheit und der Würde widersetzen sich einer derartigen Lösung des Strafproblems. Eine solche Welt schaffe nur automatische Tugend. T. H. Huxley\* dagegen fand nichts daran auszusetzen: «Wenn eine große Macht sich bereit erklärte, mich immer das, was wahr ist, denken, und das, was richtig ist, tun zu lassen, unter der Bedingung, daß ich zu einer Art Uhrwerk würde, würde ich dieses Angebot sofort annehmen.» Joseph Wodd Krutch\*\* dagegen bezeichnet dies als die kaum glaubwürdige Position eines «Proto-Modernen», und er teilt T. S. Eliots Verachtung für «Systeme, die so vollkommen sind, daß niemand tugendhaft zu sein braucht».

Die Schwierigkeit besteht darin, daß wir, wenn wir jemand für schlechtes Verhalten bestrafen, es ihm selbst überlassen, herauszufinden, wie man sich richtig verhält; erst dann kann er für richtiges Verhalten gelobt werden. Doch wenn er sich richtig verhält aus Gründen, wie wir sie eben geklärt haben, dann ist es die Umwelt, die dieses Lob verdient. Es geht hier um ein Merkmal des «autonomen Menschen»: Menschen sollen sich nur deshalb richtig verhalten, weil sie tugendhaft sind. Unter einem «perfekten» System aber braucht niemand Tugendhaftigkeit.

Natürlich gibt es stichhaltige Gründe dafür, daß man den, der nur automatisch tugendhaft ist, geringer einschätzt; denn dann erscheint er uns im geringeren Grad als Person. In einer Welt, in der

\* T. H. Huxley in: *Methods and Results*. New York 1893, Kap. 4.

\*\* Joseph Wodd Krutch: *The Measure of Man*. Indianapolis 1954, S. 59 f.

er nicht hart zu arbeiten braucht, wird er nicht lernen, harte Arbeit zu ertragen. In einer Welt, in der die Medizin Schmerzen gelindert hat, wird er nicht lernen, schmerzhaft Reize zu ertragen. In einer Welt, die einer automatischen Tugend Vorschub leistet, wird er nicht lernen, die Strafen auf sich zu nehmen, die mit schlechtem Verhalten verbunden sind. Um die Menschen auf eine Welt vorzubereiten, in der sie nicht automatisch tugendhaft sein können, bedürfen wir angemessener Lehren, was jedoch nicht gleichbedeutend ist mit einer permanent punitiven Umwelt; darüber hinaus gibt es keinen Grund, warum eine Fortentwicklung verhindert werden sollte, die auf eine Welt zielt, in der die Menschen automatisch tugendhaft sein können. Das Problem ist nicht, die Menschen dazu zu bringen, daß sie tugendhaft sind; es geht um das rechte Verhalten.

**Tarnung des Verhaltens.** Auch hier haben wir es wieder mit dem Problem der Sichtbarkeit von Kontrollen zu tun. Wenn Wirkungen der Umwelt schwieriger zu erkennen sind, scheint die Tugendhaftigkeit des «autonomen Menschen» offenkundig. Punitiv Kontrollen können aus verschiedenen Gründen unauffällig bleiben. Eine einfache Möglichkeit, Strafen zu vermeiden, besteht in der Vermeidung jener, die bestrafen. Bestraftes Sexualverhalten wird nur mehr heimlich praktiziert, und ein Gewalttäter greift nur dann an, wenn keine Polizei in der Nähe ist. Doch der Strafende kann diesen Nachteil durch Tarnung wettmachen. So spionieren Eltern häufig ihren Kindern nach, und Polizisten tragen Zivil. Raffiniertere Formen der Vermeidung von Strafen werden nötig. Wenn Kraftfahrer Geschwindigkeitsbeschränkungen nur dann einhalten, wenn sie einen Streifenwagen sehen, kann die Geschwindigkeit durch Radar überwacht werden; doch nun kann der Kraftfahrer in seinem Fahrzeug ein elektronisches Gerät installieren, das Radarfallen anzeigt. Ein Staat, der aus allen seinen Bürgern Spione macht, oder eine Religion, die die Vorstellung von einem allsehenden Gott fördert, sie machen praktisch die Flucht vor dem Strafenden unmöglich; punitiv Kontingenzen sind maximal wirksam: Die Menschen zeigen gutes Verhalten, obgleich keine sichtbare Überwachung vorhanden ist.

**Gewissen und Über-Ich.** Doch das Nichtvorhandensein eines Überwachers wird leicht mißverstanden. Gewöhnlich wird behauptet, die Kontrolle werde verinnertlicht, was nichts anderes heißt, als daß sie von der Umwelt auf den «autonomen Menschen» übergeht. In Wirklichkeit wird sie nur weniger sichtbar. Eine Art von angeblich verinnerlichter Kontrolle verkörpern das jüdisch-christliche Gewissen und das Freudsche Über-Ich. Diese inneren Wirkkräfte sprechen mit leiser, feiner Stimme zu einer Person und raten ihr, was sie tun und, vor allem, was sie lassen soll. Die benutzten Worte stammen aber von der Gemeinschaft. Das Gewissen und das Über-Ich sind die Stellvertreter der Gesellschaft, und Theologen wie Psychoanalytiker anerkennen ihre externe Herkunft. Wo der alte Adam oder das Es für das persönliche Wohl sprechen, spezifiziert durch die Erbanlage des Menschen, da sprechen Gewissen oder Über-Ich für das Wohl anderer.

Gewissen oder Über-Ich sind nicht einfach eine Folge der Tatsache, daß sich Strafende verbergen. Sie stehen stellvertretend für eine Anzahl zusätzlicher Gebräuche, durch die Strafmaßnahmen wirksamer gemacht werden. Wir helfen jemandem, Bestrafung zu vermeiden, indem wir ihm von punitiven Folgen erzählen, wir warnen vor Verhaltensweisen, die wahrscheinlich bestraft werden, und wir raten zu Verhalten, das nicht bestraft wird. Viele staatliche und kirchliche Gesetze haben solche Wirkungen. Sie beschreiben die Zusammenhänge von bestimmten Verhaltensweisen und Strafen oder Straffreiheit. Maximen, Sprichwörter und andere Arten von Volksweisheiten liefern ebenfalls oft nützliche Regeln. «Mach die Augen auf, bevor du springst» ist ein Befehl, der sich aus einer Analyse bestimmter Folgen herleitet: Einem achtlosen Sprung folgt die Strafe wahrscheinlich eher auf den Fuß als einem Sprung, bei dem man zunächst einmal die Augen aufmacht, um dann entweder geschickter oder vielleicht überhaupt nicht zu springen. «Du sollst nicht stehen» ist ein Befehl, der sich aus sozialen Folgen herleitet: die Menschen bestrafen Diebe.

Indem man die Regeln befolgt, die andere aus punitiven Kontingenzen in der natürlichen und sozialen Umwelt abgeleitet haben, kann man häufig eine Strafe vermeiden oder ihr entfliehen. Sowohl die Regeln als auch die Kontingenzen, die regel-rechtes Verhalten

erzeugen, können deutlich sichtbar sein; doch können sie auch erlernt sein, um später wieder erinnert zu werden, und in diesem Fall wird der Prozeß unsichtbar. Der einzelne stellt selber fest, was er tun und was er lassen soll, wobei man nur zu leicht die Tatsache aus den Augen verliert, daß es die Sprachgemeinschaft war, die ihn das gelehrt hat. Wenn jemand seine eigenen Richtlinien aus einer Analyse von punitiven Kontingenzen herleitet, sind wir ganz besonders geneigt, ihm für anschließendes Rechtverhalten Anerkennung zu zollen; doch sind in diesem Fall die sichtbaren Stadien lediglich etwas mehr in die Geschichte verschwunden.

Wenn die punitiven Kontingenzen lediglich Teil der nicht-sozialen Umwelt sind, liegt ziemlich klar auf der Hand, was geschieht. Wir gestatten jemandem nicht, Autofahren zu lernen, während wir ihn zugleich ernsthaften punitiven Folgen aussetzen. Wir schicken ihn nicht unvorbereitet auf eine belebte Straße, um ihn dann für alles, was passiert, verantwortlich zu machen. Wir unterweisen ihn in sicherem und geschicktem Fahren. Wir lehren ihn Regeln. Wir lassen ihn zunächst auf einem Übungsgelände fahren, wo punitive Folgen minimiert oder völlig ausgeschaltet sind. Dann nehmen wir ihn mit auf eine relativ sichere Straße. Wenn wir erfolgreich sind, können wir aus ihm einen sicheren und geschickten Fahrer machen, ohne zu Strafmaßnahmen greifen zu müssen, obgleich die Umstände, unter denen er den Rest seines Lebens Auto fahren wird, Strafmöglichkeiten in sich tragen. Wir neigen zu der unbegründeten Behauptung, daß er nun das «Wissen» erworben habe, das er für ein sicheres Fahren benötigt, beziehungsweise, daß er jetzt nicht mehr bloß gut fahre, sondern ein «wirklich guter Fahrer» sei. Wenn die Zusammenhänge sozialer Art sind, insbesondere wenn sie von Vertretern einer Religion festgesetzt worden sind, neigen wir wesentlich mehr dazu, ein «inneres Wissen über Gut und Böse» oder eine innere Tugendhaftigkeit abzuleiten.

**Kritik der Tugendhaftigkeit.** Die Tugendhaftigkeit, auf die musterhaftes Verhalten zurückgeführt wird, ist Teil des Werts oder der Würde einer Person und steht im umgekehrten Verhältnis zur Sichtbarkeit von Kontrolle. Die größte Tugendhaftigkeit schreiben wir Menschen zu, die sich nie schlecht verhalten haben und daher nie

bestraft worden sind, und die sich recht verhalten, ohne Vorschriften befolgen zu müssen. Jesus wird gewöhnlich so dargestellt. Wir schließen auf weniger Tugendhaftigkeit bei jenen, die sich recht verhalten, aber nur, weil sie bestraft worden sind. Der Sünder, der sich gebessert hat, mag einem wahren Heiligen ähneln, doch die Tatsache, daß er punitiven Folgen ausgesetzt gewesen ist, schränkt seine natürliche Tugendhaftigkeit ein. Diesem Sünder nahestehen jene, welche die punitiven Kontingenzen in ihrer Umwelt analysiert und daraus Regeln abgeleitet haben, die sie nun befolgen, um Bestrafung zu vermeiden. Noch weniger Tugendhaftigkeit wird jenen nachgesagt, die Regeln befolgen, welche von anderen formuliert worden sind, und am wenigsten Tugendhaftigkeit wird denen zugeschrieben, in deren Fall die Regeln und Kontingenzen, die regelbeherrschendes Verhalten hervorbringen, leicht erkennbar sind. Überhaupt keine Tugendhaftigkeit aber sprechen wir Leuten zu, die sich nur infolge ständiger Überwachung durch den Vertreter einer Strafgewalt, wie die Polizei, richtig verhalten.

Die Tugendhaftigkeit nimmt zu, wie andere Aspekte des Werts oder der Würde einer Person auch, wenn die sichtbare Kontrolle sich dem Blick entzieht, und dasselbe gilt natürlich auch für die Freiheit. Daher neigen Tugendhaftigkeit und Freiheit dazu, sich miteinander zu verbinden. John Stuart Mill behauptete, daß die einzige Art von Tugendhaftigkeit, die diesen Namen wirklich verdiene, nur einem Menschen zugeschrieben werden könne, der sich, auch angesichts der Möglichkeit zu schlechtem Verhalten, recht verhalte, und daß nur ein solcher Mensch frei sei. Mill befürwortete nicht die Schließung von Freudenhäusern; sie sollten geöffnet bleiben, damit die Menschen zu Freiheit und Würde durch Selbstkontrolle gelangen konnten. Doch überzeugt dieses Argument nur, wenn wir die Gründe vernachlässigen, warum Menschen das rechte Verhalten zeigen, wo sie doch die Möglichkeit zu gegenteiligem Verhalten hätten. Eine Sache ist es, Würfel- oder Kartenspiele zu verbieten, den Verkauf von Alkohol zu untersagen und Freudenhäuser zu schließen. Eine andere Sache ist es, alle diese Dinge aversiv zu machen, indem man zum Beispiel das Verhalten, das sie auslösen, bestraft, indem man sie als teuflische Versuchungen hinstellt, indem man das tragische Los des Trinkers beschreibt oder die durch Prostituierte über-

tragenen Geschlechtskrankheiten schildert. Die Folge mag dieselbe sein: die Leute mögen nicht mehr trinken, spielen oder mit Prostituierten verkehren, doch die Tatsache, daß sie das in der einen Umwelt *nicht tun können*, während sie es in der anderen *nicht tun*, gründet sich auf Kontrolltechniken und nicht auf Tugendhaftigkeit oder Freiheit. In der einen Umwelt sind die Gründe für Rechtverhalten klar, während sie in einer anderen nur zu leicht übersehen oder vergessen werden.

Manchmal wird behauptet, Kinder seien erst dann auf die Freiheit einer Selbstkontrolle vorbereitet, wenn sie gelernt hätten, vernünftig zu denken, und daß sie bis dahin entweder in einer sicheren Umwelt leben oder bestraft werden müßten. Wenn jedoch die Bestrafung hinausgeschoben werden kann, bis sie ein vernünftiges Alter erreicht haben, kann man gleich ganz auf sie verzichten. Doch das bedeutet lediglich, daß die sichere Umwelt und die Bestrafung die einzigen Maßnahmen sind, über die wir verfügen, bis das Kind Zusammenhängen ausgesetzt gewesen ist, die ihm andere Gründe zu richtigem Verhalten geben. Angemessene Folgewirkungen können für primitive Menschen häufig nicht arrangiert werden, und dieselbe Verwirrung zwischen Sichtbarkeit und verinnerlichter Kontrolle tritt zutage, wenn behauptet wird, primitive Menschen seien nicht reif für die Freiheit. Wenn sie überhaupt für etwas nicht reif sind, so für eine Art von Kontrolle, die eine besondere Geschichte von Abhängigkeiten und Folgewirkungen voraussetzt.

**Kritik der ›Verantwortlichkeit‹.** Viele Probleme, die mit punitiver Kontrolle zusammenhängen, sind durch die Vorstellung von der Verantwortlichkeit des Menschen entstanden, eine Eigenschaft, von der behauptet wird, daß sie den Menschen von anderen Lebewesen unterscheidet. Die verantwortungsvolle Person ist eine ›verdienstvolle‹ Person. Wir loben sie, wenn sie sich gut beträgt, damit sie so weitermacht, doch neigen wir zur Verwendung jenes Begriffs vor allem dann, wenn das, was sie verdient, Bestrafung ist. Wir halten jemanden insofern für verantwortlich für sein Verhalten, als er mit Fug und Recht bestraft werden kann. Auch dies ist wieder eine Frage der Wirtschaftlichkeit, des vernünftigen Einsatzes von Verstärkern, einer ›Strafe, die dem Verbrechen angemessen wird.‹ Ein

Zuviel an Strafe kommt teuer und kann wünschenswertes Verhalten unterdrücken, während ein Zuwenig unrentabel ist, wenn es überhaupt keine Wirkung hat.

Die rechtliche Determinierung von Verantwortlichkeit (und Gerechtigkeit) befaßt sich zum Teil mit Tatsachen. Hat sich eine Person tatsächlich auf bestimmte Weise verhalten? Waren die Umstände dergestalt, daß das Verhalten nach dem Gesetz strafbar wäre? Wenn ja, welche Gesetze sind anzuwenden und welche Strafen sind vorgesehen? Andere Fragen scheinen sich jedoch mit dem «inneren Menschen» zu befassen. War die begangene Tat beabsichtigt oder vorgeplant? Wurde sie in blindem Zorn ausgeführt? Wußte der Täter um den Unterschied zwischen Recht und Unrecht? War er sich der möglichen Folgen seiner Tat bewußt? Alle diese Fragen, die sich mit Absichten, Empfindungen, Wissen und dergleichen befassen, können neu formuliert werden in bezug auf die Umwelt, welcher der Täter ausgesetzt war. Was einer «zu tun beabsichtigt», hängt davon ab, was er in der Vergangenheit und mit welchen Folgen er es getan hat. Man handelt nicht, weil man «Zorn in sich hochsteigen fühlt»; man handelt *und* fühlt den Zorn aus ein und demselben Grund. Ob der Täter Strafe verdient, wenn alle diese Bedingungen in Rechnung gestellt werden, ist eine Frage, in der es um wahrscheinliche Ergebnisse geht: Wird er sich, wenn bestraft, anders verhalten, wenn sich ähnliche Umstände noch einmal einstellen? Heute wächst die Neigung, «Kontrollierbarkeit» an die Stelle von «Verantwortlichkeit» zu setzen, und Kontrollierbarkeit kann nicht so leicht als eine Eigenschaft des «autonomen Menschen» angesehen werden, weil der Begriff ausdrücklich auf äußere Bedingungen hinweist.

Die Behauptung, «nur ein freier Mensch könne für sein Verhalten verantwortlich sein», bedeutet zweierlei, je nachdem, ob es uns dabei um Freiheit oder Verantwortlichkeit geht. Wenn wir damit sagen wollen, daß die Menschen verantwortlich sind, dürfen wir nichts tun, was ihre Freiheit einschränken könnte, da sie nicht verantwortlich gemacht werden können, wenn sie nicht frei handeln können. Wenn wir jedoch damit sagen wollen, daß sie frei sind, müssen wir sie für ihr Verhalten verantwortlich machen, indem wir punitive Folgen festlegen, denn wenn sie sich ohne zu erwartende Strafen genauso verhielten, würde daraus ersichtlich, daß sie nicht frei wären.

Jeder Schritt in Richtung auf eine Umwelt, in der Menschen automatisch gut sind, bedroht die Idee der Verantwortlichkeit. Der alte Brauch, Alkoholismus zu kontrollieren, ist zum Beispiel punitiver Art. So wird Trunksucht als Untugend hingestellt und so werden gegen eine Person von ihresgleichen ethische Sanktionen ergriffen (wobei die erzeugte Kondition als Scham empfunden wird), oder Trunksucht wird als gesetzeswidrig eingestuft und Sanktionen seitens der Regierung unterworfen (wobei die erzeugte Kondition als Schuld empfunden wird), oder sie wird als sündig abgestempelt und von Vertretern einer kirchlichen Gewalt bestraft (wobei die erzeugte Kondition als Sündigsein empfunden wird). Das Verfahren war nicht sonderlich erfolgreich, und so hat man nach anderen Kontrollmaßnahmen gesucht. In diesem Kontext scheint gewisses medizinisches Material relevant zu sein. Die Menschen unterscheiden sich voneinander hinsichtlich der Verträglichkeit von Alkohol und der verschieden stark ausgeprägten Abhängigkeit von Suchtmitteln. Ein Alkoholiker trinkt vielleicht, um schmerzhaftes Entziehungser-scheinungen zu lindern, wie sie nicht immer von jenen berücksichtigt werden, die sie nie selbst erfahren haben. Die medizinischen Aspekte werfen die Frage der Verantwortlichkeit auf: Inwieweit ist eine Bestrafung des Alkoholikers zu rechtfertigen? Wenn wir von einem Standpunkt der Wirtschaftlichkeit ausgehen, stellt sich die Frage, ob wir von einer Strafe, die sich gegen positive Folgen richtet, Wirksamkeit erwarten dürfen. Sollten wir nicht besser die medizinischen Bedingungen verbessern? (Unsere Kultur unterscheidet sich von dem utopischen Land «Erewhon» Samuel Butlers dadurch, daß sie gegen Krankheit keine Sanktionen verhängt.) Wenn die Verantwortlichkeit abnimmt, geht auch die Strafwürdigkeit zurück.

Die Jugendkriminalität ist ein weiteres Beispiel. Der überkommenen Meinung nach ist ein junger Mensch dafür verantwortlich, daß er den Gesetzen folgt, und so kann er mit Recht bestraft werden, wenn er Gesetze mißachtet. Doch ist es schwierig, wirksame punitive Kontingenzen aufrechtzuerhalten, und so hat man nach anderen Maßnahmen gesucht. Hierbei scheint Material relevant zu sein, demzufolge die Kriminalität in bestimmtem Milieu und unter der ärmeren Bevölkerung stärker verbreitet ist. Derjenige neigt eher zum Diebstahl, der weniger oder gar nichts besitzt; der durch Aus-

bildung nicht in die Lage gesetzt worden ist, Arbeit zu bekommen und zu behalten, damit er sich kaufen kann, was er möchte; der keine Arbeit findet; der nicht gelernt hat, den Gesetzen zu folgen oder der häufig sieht, wie andere ungestraft Gesetze brechen. Unter solchen Umständen wird kriminelles Verhalten intensiv verstärkt, und es ist unwahrscheinlich, daß man es durch legale Sanktionen unterdrücken kann. Daher werden die Strafen gemildert: Der Kriminelle kann mit einem Verweis davonkommen oder das verhängte Urteil kann zur Bewährung ausgesetzt werden. Verantwortlichkeit und Strafmaß nehmen zusammen ab.

**«Verantwortlichkeit» der Umwelt.** Das eigentliche Problem ist die Wirksamkeit von Kontrolltechniken. Wir werden die Probleme des Alkoholismus und der Jugendkriminalität nicht lösen, indem wir «Verantwortungsgefühle» fördern. Es ist die Umwelt, die für das unzulässige Verhalten «verantwortlich» ist, und es ist die Umwelt und nicht eine Eigenschaft der Einzelperson, die geändert werden muß. Das sehen wir ohne weiteres ein, wenn wir über die punitiven Folgen in der natürlichen Umwelt sprechen. Rennt man mit dem Kopf gegen eine Mauer, so ist die Strafe eine Beule, doch machen wir einen Menschen nicht dafür verantwortlich, daß er nicht gegen Mauern rennt, genausowenig wie wir ihm sagen, daß ihn die Natur dafür verantwortlich mache. Die Natur bestraft ihn bloß, wenn er gegen eine Mauer rennt. Wenn wir die Strafen in der Welt verringern oder wenn wir den Menschen beibringen, wie sie naturbedingte Strafen vermeiden können, indem wir ihnen zum Beispiel Richtlinien geben, zerstören wir nicht die Verantwortlichkeit des Menschen, genausowenig wie wir irgendeine andere okkulte Eigenschaft bedrohen. Wir machen die Welt lediglich sicherer.

Die Vorstellung von der Verantwortlichkeit des Menschen steht auf ganz besonders schwachen Füßen, wenn Verhalten auf genetische Determinanten zurückgeführt werden kann. Wir bewundern zwar Schönheit, Grazie und feines Empfinden, doch wir machen niemandem einen Vorwurf daraus, wenn er häßlich, spastisch oder farbenblind ist. Weniger offenkundige Formen einer Erbanlage bereiten jedoch bereits Schwierigkeiten. Wie die Arten, so unterscheiden sich vermutlich auch Einzelpersonen voneinander durch das

Ausmaß, in dem sie aggressiv reagieren oder in dem sie verstärkt werden, wenn sie aggressiven Schaden anrichten, oder auch durch das Ausmaß, in dem sie sich sexuell betätigen oder sexuell verstärkt werden. Sind sie aber in gleicher Weise verantwortlich für die Kontrolle ihres aggressiven oder sexuellen Verhaltens, und ist es gerecht, sie dementsprechend zu bestrafen? Wenn wir einen Menschen nicht wegen seines Klumpfußes bestrafen, warum sollten wir ihn dann wegen seines Jähzorns oder wegen seiner Empfänglichkeit für sexuelle Reize bestrafen? Diese Frage ist kürzlich durch die Möglichkeit aufgeworfen worden, daß viele Kriminelle eine Anomalie ihres Chromosomensatzes aufweisen. Die Vorstellung von der Verantwortlichkeit bietet uns wenig Hilfe. Der springende Punkt ist die Kontrollierbarkeit. Es ist unmöglich, Erbschäden durch Bestrafung zu korrigieren; wir können lediglich versuchen, Erbanlagen zu modifizieren, ein Verfahren, das auf einer völlig anderen Zeitskala abläuft. Es gilt nicht, die Verantwortlichkeit des «autonomen Menschen» zu ändern, sondern die Bedingungen, seien sie nun genetisch oder umweltbedingt, die das Verhalten einer Person zur Funktion haben.

Die Menschen erheben zwar Einwände, wenn eine wissenschaftliche Analyse ihr Verhalten auf äußere Bedingungen zurückführt und sie so der Anerkennung und der Möglichkeit, bewundert zu werden, beraubt, doch haben sie nur selten etwas dagegen einzuwenden, wenn dieselbe Analyse sie von einer Schuld freispricht. Die simplen Theorien von Milieu und Umwelt des 18. und 19. Jahrhunderts wurden nur zu rasch zu Zwecken der Entlastung und Entschuldigung benutzt. Die englische Erzählerin George Eliot verspottete dieses Vorgehen; der Rektor in ihrem *Adam Bede* ruft aus: «Was denn, ein Mann kann doch nicht gut eine Banknote stehlen, wenn sie nicht in annehmbarer Reichweite liegt; auch wird er uns nicht glauben machen, er sei ein ehrlicher Mann, wenn er die Banknote anzubrüllen beginnt, weil sie ihm im Weg liegt.» Der Alkoholiker wird als erster behaupten, er sei krank, genauso wie der kriminelle Jugendliche als erster dafür plädieren wird, er sei das Opfer eines schädlichen Hintergrunds: Wenn sie nicht verantwortlich sind, können sie nicht rechtens bestraft werden.

In gewisser Hinsicht ist Entlastung das Gegenstück zu Verant-

wortlichkeit. Jene, die es sich zur Aufgabe machen, für oder gegen menschliches Verhalten (aus welchem Grund auch immer) etwas zu unternehmen, werden zu einem Teil der Umwelt, auf die die Verantwortung übergeht. Der konventionellen Meinung nach war es der Schüler, der versagte, war es das Kind, das Unrecht tat, war es der Bürger, der Gesetze brach, und waren es die Armen, die arm waren, weil sie faul waren. Heute behauptet man dagegen gewöhnlich, es gäbe keine beschränkten Schüler, sondern nur schlechte Lehrer, es gäbe keine bösen Kinder, sondern nur schlechte Eltern, es gäbe keine Kriminalität, außer seitens der Rechtsvollstrecker, und es gäbe keine faulen Menschen, sondern nur ungeeignete Leistungsanreiz-Systeme. Doch selbstverständlich besteht die nächste Frage darin, warum Lehrer, Eltern, Vertreter einer Staatsgewalt und Unternehmer schlecht sein sollen. Wie wir später sehen werden, ist der Fehler der, daß der Verantwortlichkeit doch irgendein Platz zugewiesen wird, ist der Fehler der, daß man annimmt, irgendwo werde eine kausale Folge eingeleitet.

Das kommunistische Rußland liefert uns, wie Raymond Bauer\* gezeigt hat, eine interessante Fallgeschichte, in der es um die Beziehung zwischen Milieutheorie und persönlicher Verantwortlichkeit geht. Sofort nach der Revolution konnte die Regierung argumentieren, daß viele Russen deshalb ungebildet, unproduktiv, unhöflich und unglücklich seien, weil ihre Umwelt sie soweit gebracht hätte. Die neue Regierung würde diese Umwelt ändern, sich dabei Pawlows Prinzipien der bedingten Reflexe bedienen, und alles würde in Ordnung kommen. Doch Anfang der dreißiger Jahre hatte die Regierung ihre Chance gehabt, und es gab immer noch viele Russen, die nicht wesentlich gebildeter, produktiver, höflicher oder glücklicher waren als vorher. Die offiziellen Richtlinien wurden nun geändert; Pawlow fiel in Ungnade. Eine Psychologie des Zielstrebens diente als Ersatz: Nun war es am russischen Bürger, sich eine Ausbildung zu verschaffen, produktiv zu arbeiten, sich richtig zu verhalten und glücklich zu sein. Der russische Erzieher sollte dafür sorgen, daß jener diese Verantwortung akzeptierte, aber nicht, in-

\* Vgl. Raymond Bauer: *The New Man in Soviet Psychology*. Cambridge 1952.

dem er ihn konditionierte. Die Erfolge des Zweiten Weltkriegs festigten jedoch wieder das Vertrauen in das frühere Prinzip; alles in allem war die Regierung doch erfolgreich gewesen. Jenes Prinzip mochte zwar noch nicht völlig effektiv sein, doch war der eingeschlagene Weg der richtige. Und so gelangte Pawlow wieder zu Ansehen.

Es ist selten, daß eine Entlastung des Kontrolleurs so einfach zu dokumentieren ist, doch etwas von dieser Art liegt wahrscheinlich immer der Anwendung punitiver Methoden zugrunde. Angriffe gegen eine automatische Tugendhaftigkeit mögen eine Besorgnis um den «autonomen Menschen» erkennen lassen, doch liefern die praktischen Folgen einen triftigeren Grund. Die Literatur über die Freiheit und die Würde des Menschen hat die Kontrolle von menschlichem Verhalten zu einem strafbaren Vergehen abgestempelt, vor allem indem sie den Kontrolleur für aversive Ergebnisse verantwortlich machte. Der Kontrolleur kann sich der Verantwortung entziehen, wenn es ihm gelingt, den Standpunkt, die Einzelperson kontrolliere sich selbst, aufrechtzuerhalten. Der Lehrer, der den Schüler wegen seines Lernens lobt, kann diesen auch wegen seines Nichtlernens tadeln. Die Eltern, die ihrem Kind wegen seiner Leistungen Anerkennung zollen, können es wegen seiner Fehler auch schelten. Weder der Lehrer noch die Eltern können verantwortlich gemacht werden.

Genetische Quellen menschlichen Verhaltens sind zu solcher Entlastung besonders geeignet. Wenn manche Russen weniger intelligent als andere sind, kann der Lehrer nicht getadelt werden, wenn er bei den einen weniger erfolgreich ist als bei den anderen. Wenn manche Menschen geborene Verbrecher sind, wird es immer zur Verletzung von Gesetzen kommen, auch wenn die staatlichen Vollzugsorgane so perfekt wie nur möglich sind, brauchen wir uns unserer Unfähigkeit, Frieden zu halten, nicht zu schämen. Unsere Neigung, uns selbst zu entlasten, wird dadurch veranschaulicht, daß wir uns lieber bei unerwünschten Folgen unseres Handelns als bei positiven Leistungen auf Erbanlagen berufen. Jene, die derzeit daran interessiert sind, etwas für das Verhalten des Menschen zu tun, können wegen Folgen, die auf genetische Ursachen zurückzuführen sind, nicht gelobt oder getadelt werden; wenn ihnen irgend-

welche Verantwortung zukommt, so gilt diese nur der Zukunft der Spezies. Das übliche Verfahren, Verhalten auf Erbanlagen zurückzuführen (sei es nun der Spezies insgesamt oder einer ihrer Untergruppen wie zum Beispiel einer Rasse oder Familie) – dieses Verfahren kann sich auf eugenische Praktiken und schließlich auch auf anderweitige Veränderungen jener Anlage auswirken, so daß der Zeitgenosse verantwortlich gemacht werden kann, je nachdem, ob er handelt oder es versäumt zu handeln. Doch sind diese Folgen entlegen, und sie werfen eine andere Art von Problemen auf, auf das wir noch zurückkommen werden.

**De Maistre als Verteidiger der Strafgewalt.** Jene, die zu Strafen greifen, scheinen immer sicherzugehen. Jeder billigt die Unterdrückung von Verbrechen – außer dem Verbrecher. Wenn sich jene, die bestraft werden, danach nicht richtig verhalten, ist das nicht die Schuld des Strafenden. Allerdings ist diese Selbstentlastung nicht vollständig. Sogar jene, die sich richtig verhalten, mag es viel Zeit gekostet haben, bis sie entdeckten, was sie zu tun hatten, was sie aber vielleicht immer noch nur schlecht und recht tun. Sie mußten sich mit unbedeutenden Tatsachen herumschlagen, sie mußten den Teufel in sich bekämpfen und sie mußten unnötige Zeit auf den Prozeß von *trial and error* verschwenden. Dazu kommt noch, daß Strafen Schmerz verursachen und daß niemand sich dieser Tatsache völlig entziehen oder völlig unberührt von ihr bleiben kann, auch wenn der Schmerz von anderen erlitten wird. Der Strafende kann deshalb einer Kritik nicht völlig entrinnen, und so mag er seine Handlungsweise damit «rechtfertigen», daß er auf die Folgen der Bestrafung verweist, die ihre aversiven Erscheinungen ausgleichen.

Es wäre absurd, die Schriften Joseph de Maistres zur Literatur über die Freiheit und Würde des Menschen zählen zu wollen, da er erbittert deren Grundprinzipien bekämpfte, insbesondere wenn sie von den Autoren der Aufklärung formuliert wurden. Trotzdem hat eben jene Literatur ein Bedürfnis nach einer Art von Rechtfertigung geweckt, indem sie der Bestrafung – die sich darauf beruft, nur sie allein ermögliche es dem einzelnen, sein richtiges Verhalten selbst zu wählen – wirksame Alternativen entgegensetzte. Genau diese Art von Rechtfertigung aber beherrschte de Maistre meisterhaft. Im

folgenden seine Verteidigung der beiden schrecklichsten Vertreter einer Strafgewalt – des Folterknechts und des Henkers:

Ein düsteres Zeichen ertönt: Ein gemeines Werkzeug der Gerechtigkeit kommt und klopft an seine Tür und teilt ihm mit, daß man seiner bedürfe. Er macht sich auf den Weg; er kommt auf dem Marktplatz an, wo sich eine ungeduldige, aufgeregte Menschenmenge drängt. Man übergibt ihm einen Gefangenen, einen Mörder oder einen Gotteslästerer. Er packt ihn, streckt ihn auf ein waagerechtes Kreuz und bindet ihn fest; er hebt seinen Arm, und eine schreckliche Stille tritt ein. Man hört nichts als den Schrei der Knochen, die unter der schweren Rute zerbrechen, und das Geheul des Opfers. Dann bindet er ihn los und trägt ihn zum Rad; die in Stücke gebrochenen Gliedmaßen verwickeln sich in die Speichen; der Kopf hängt nach unten; die Haare stehen vom Kopf; und aus dem Mund, der aufgerissen ist wie ein Ofenloch, kommen jetzt nur mehr ein paar blutige Worte, die immer wieder um den Tod betteln. Nun ist der Henker fertig; sein Herz schlägt, aber es schlägt vor Freude; er zollt sich selbst Beifall, und zu sich selbst sagt er: «Niemand ist besser am Rad als ich!» Er kommt herunter und hält seine blutbefleckte Hand hin, und das Gesetz wirft aus einiger Entfernung ein paar Goldstücke hinein, die er nun heimträgt, hindurch durch ein Spalier von Leuten, die voller Entsetzen zurückweichen. Er setzt sich zu Tisch und ißt; dann geht er zu Bett und schläft. Und wenn er am nächsten Tag erwacht, beginnt er an etwas ganz anderes zu denken als an die Arbeit vom Vortag... Alle Größe, alle Macht und alle Disziplin gründen sich auf den Henker. Er ist der Schrecken der menschlichen Gemeinschaft und das Band, das diese zusammenhält. Entfernt aus der Welt diese unbegreifliche Kraft, und sofort wird die Ordnung dem Chaos weichen, werden Throne stürzen und wird die Gesellschaft sich auflösen. Gott, der die Quelle aller Herrschaft ist, ist daher auch die Quelle der Bestrafung.

**Andere Strafmethoden.** Wenn wir in unserer sogenannten zivilisierten Welt nicht mehr zur Folter greifen, so bedienen wir uns doch in hohem Maße punitiver Methoden, ganz gleich, ob es sich dabei um innen- oder außenpolitische Beziehungen handelt. Aber offenbar geschieht das aus gutem Grund. Die Natur, wenn nicht Gott selbst, hat den Menschen so geschaffen, daß er punitiv kontrolliert werden kann. Die Menschen entwickeln nur zu leicht Geschick bei der Bestrafung anderer (und von da zum raffinierten Kontrolleur ist es nur mehr ein kleiner Schritt), während alternative positive Maßnahmen nicht leicht erlernbar sind. Die Notwendigkeit der Bestrafung scheint durch die Geschichte unterstützt zu werden, während alternative Verfahren die in Ehren gehaltenen Werte von ›Freiheit‹ und ›Würde‹ gefährden. Und so fahren wir denn fort zu bestrafen – und Bestrafung zu verteidigen. Ein de Maistre unserer Zeit könnte den Krieg mit denselben Worten verteidigen: «Alle Größe, alle Macht und alle Disziplin gründen sich auf den Soldaten. Er ist der Schrecken der menschlichen Gemeinschaft und das Band, das diese zusammenhält. Entfernt aus der Welt diese unbegreifliche Kraft, und sofort wird die Ordnung dem Chaos weichen, werden Regierungen stürzen und wird die Gesellschaft sich auflösen. Gott, der die Quelle aller Herrschaft ist, ist daher auch die Quelle des Krieges.»

Aber es gibt bessere Mittel und Wege, auf die die Literatur über die Freiheit und Würde des Menschen allerdings nicht hinweist.

Von physischem Zwang einmal abgesehen, ist ein Mensch am wenigsten im Besitz seiner Freiheit oder Würde, wenn er der Drohung einer Bestrafung ausgesetzt ist. Man könnte erwarten, daß die Literatur über die Freiheit und die Würde sich punitiven Methoden widersetzen würde, doch haben sie sich in Wirklichkeit für ihre Erhaltung eingesetzt. Wer bestraft wurde, ist dadurch nicht unbedingt weniger geneigt, sich auf eine bestimmte Weise zu verhalten, das zu tun, sind Fehlanpassung oder Neurose, zum Beispiel innerhalb Freuds Lehre von den sogenannten Antrieben. Andere Möglichkeiten sind die Vermeidung von Situationen, in denen be-

strafes Verhalten wahrscheinlich ist, und die Beschäftigung mit Dingen, die mit strafbarem Verhalten unvereinbar sind. Auch können andere bestimmte Schritte unternehmen, um die Wahrscheinlichkeit, von Strafen zu verringern; doch widersetzt sich dem die Literatur der Freiheit und der Würde, da dies für sie nur zu automatischer Tugendhaftigkeit führt. Nur unter punitiven Kontingenzen scheint eine Person die Freiheit zu besitzen, sich richtig zu verhalten und sich, wenn sie das tut, Anerkennung dafür zu verdienen. Nicht-punitiv Folgen erzeugen dasselbe Verhalten, doch kann man dann von einer Person nicht behaupten, sie sei frei, weil es in diesem Fall die besonderen Folgen sind, die ihr Verhalten beeinflussen haben. In diesem Fall bleibt für den «autonomen Menschen» wenig oder gar nichts, was er tun könnte, um Anerkennung zu verdienen. Er wirft sich nicht in eine moralische Schlacht und hat daher nicht die Möglichkeit, zum moralischen Helden aufzusteigen oder wegen seiner Tugendhaftigkeit gelobt zu werden. Doch ist es nicht unsere Aufgabe, zu moralischen Schlachten zu ermuntern oder Tugendhaftigkeit zu fördern oder zu demonstrieren. Unsere Aufgabe ist es vielmehr, das Leben weniger punitiv zu gestalten, um dadurch die Zeit und Energie, die zur Vermeidung von Bestrafung nötig ist, für verstärkende Tätigkeiten freizusetzen. Bis zu einem gewissen Grad hat die Literatur über die Freiheit und die Würde an der langsamen und sporadischen Überwindung von aversiven Erscheinungen in der menschlichen Umwelt mitgewirkt, einschließlich der aversiven Erscheinungen, deren sich die intentionale Kontrolle bedient. Aber sie hat ihre Aufgabe in einer Weise formuliert, die es ihr heute unmöglich macht, die Tatsache zu akzeptieren, daß alle Kontrolle von der Umwelt ausgeübt wird, und so ist sie unfähig, anstatt besserer Menschen den Entwurf besserer Umwelten ins Auge zu fassen.

---

# 5

## Alternativen zur Bestrafung

Die Verfechter von Freiheit und Würde beschränken sich natürlich nicht auf Strafmaßnahmen, sondern sie greifen auch zu Alternativen, freilich nur schüchtern und mit wenig Selbstvertrauen. Ihre Sorge um den autonomen Menschen führt sie aber dazu, nur im Grunde ineffektive Maßnahmen zu ergreifen, von denen wir nun einige untersuchen wollen.

**Duldsamkeit.** Uneingeschränkte Duldsamkeit hat man ernsthaft als Alternative zu Bestrafung vorschlagen wollen. Jede Art von Kontrolle soll unterbleiben, so daß die Autonomie der Einzelperson unangefochten bleibt. Verhält einer sich richtig, so deshalb, weil er entweder von Natur gut oder weil er selbstbeherrscht ist. Freiheit und Würde sind gewährleistet. Ein freier und tugendhafter Mensch braucht keine Regierung (Regierungen korrumpieren bloß), und in einer Anarchie kann er von Natur gut sein und dafür bewundert werden. Er benötigt keine orthodoxe Religion; er ist gottesfürchtig und verhält sich gottesfürchtig, ohne sich an irgendwelche Regeln zu halten, möglicherweise mit Hilfe direkter mystischer Erfahrungen. Er bedarf keiner organisierten wirtschaftlichen Anreize; er ist von Natur fleißig und wird einen Teil dessen, was er besitzt, in Tauschgeschäften mit anderen auf ehrliche, anständige Weise und unter den natürlichen Bedingungen von Angebot und Nachfrage fortgeben. Er braucht keinen Lehrer; er lernt, weil es ihm Spaß macht, und seine natürliche Neugierde zeigt ihm, was er lernen soll. Wenn das Leben zu schwierig wird oder wenn der ihm natürliche Zustand durch Unglücksfälle oder durch das Eindringen von unberufenen Mächtigen-Kontrollleuten gestört wird, hat er vielleicht

persönliche Probleme, doch wird er seine eigenen Lösungen finden, ohne Anleitung durch einen Psychotherapeuten.

Duldsames Verhalten bietet viele Vorteile. Es erspart einem die Mühen der Überwachung und die Durchführung von Strafmaßnahmen. Es erzeugt keine Gegenangriffe. Es zwingt den, der solches Verhalten fördert, nicht dazu, die Freiheit einer Person einzuschränken oder ihre Würde zu zerstören. Es entlastet einen, wenn etwas schiefgeht. Wenn Menschen in einer duldsamen Welt einander schlecht behandeln, dann deshalb, weil die menschliche Natur nicht vollkommen ist. Wenn keine Regierung da ist, um für Ordnung zu sorgen, und die Menschen einander bekämpfen, so deshalb, weil sie aggressive Instinkte haben. Und ein Kind, dessen Eltern sich nicht bemüht haben, es zu kontrollieren, wird deshalb kriminell, weil es mit den falschen Leuten verkehrt oder weil es kriminelle Neigungen hat.

Allerdings ist Duldsamkeit kein zweckmäßiges Verfahren; sie bedeutet vielmehr Verzicht auf Zweckmäßigkeit, und ihre scheinbaren Vorteile sind illusorisch. Die Weigerung zu kontrollieren bedeutet, die Kontrolle nicht der Person selbst zu überlassen, sondern anderen Teilen der sozialen und nicht-sozialen Umwelt.

**Der Kontrolleur als «Hebamme».** Eine Methode, Verhalten zu modifizieren, ohne anscheinend Kontrolle auszuüben, begegnet uns in Sokrates' Metapher von der Hebamme: Eine Person hilft einer anderen bei der Geburt von Verhalten. Da die Hebamme bei der Empfängnis keine und bei der Geburt nur eine kleine Rolle spielt, kann die Person, die das Verhalten hervorbringt, volle Anerkennung dafür fordern. Sokrates demonstriert die Hebammenkunst oder Mäeutik an der Erziehung (in Platons Dialog Menon). Er zeigt, wie ein ungebildeter Sklavenjunge dazu gebracht werden kann, den Lehrsatz des Pythagoras zu beweisen. Der Junge stimmt den einzelnen Schritten dieser Beweisführung zu, und Sokrates erklärt, der Junge hätte das aus eigenem Ermessen getan – in anderen Worten, er hätte den Lehrsatz die ganze Zeit über «gekannt». Sokrates behauptet, daß sogar ganz gewöhnliches Wissen auf diese Weise hervorgelockt werden könne, da die Seele die Wahrheit kenne und ihr nur gezeigt werden müsse, daß sie sie kenne. Diese These

wird häufig zitiert, als wäre sie für die moderne Erziehungspraxis relevant.

Dieselbe Metapher taucht auch in Theorien der Psychotherapie auf. Dem Patienten soll nicht gesagt werden, wie er sich wirksamer verhalten könnte; ihm sollen keine Anleitungen zur Lösung seiner Probleme gegeben werden; die Lösung liegt von vornherein in ihm selbst, und nun kommt es nur darauf an, sie mit Hilfe der Hebammen-Therapeuten hervorzulocken. Ein Autor \* hat das folgendermaßen formuliert: «Freud hat mit Sokrates drei Grundsätze gemeinsam: Erkenne dich selbst; Tugend ist Wissen; und die mäeutische Methode der Hebammenkunst, die natürlich der [psycho-]analytische Prozeß ist.» In der Religion gibt es ähnliche Verfahren in Verbindung mit einem Mystizismus: Man braucht nicht Gebote zu befolgen, wie es die Orthodoxie verlangt; richtiges Verhalten wird inneren Quellen entströmen.

Eine intellektuelle, therapeutische oder moralische Hebammenkunst ist nicht viel einfacher als punitive Kontrolle, da sie feinfühliges Geschick und konzentrierte Aufmerksamkeit erfordert; doch hat sie auch Vorteile. Sie scheint den, der diese Kunst praktiziert, mit einer seltsamen Macht auszustatten. Wie die kabbalistische Verwendung von Andeutungen und Zeichen, erzielt auch sie Ergebnisse, die anscheinend in keinem Verhältnis zu den ergriffenen Maßnahmen stehen. Doch wird die sichtbare Leistung der Einzelperson nicht geschmälert. Sie erfährt volle Anerkennung dafür, daß sie bereits vor dem Lernprozeß Wissen besitzt, dafür, daß sie in sich den Keim für geistige Gesundheit trägt, und dafür, daß sie fähig ist, in direkte Verbindung zu Gott zu treten. Ein wichtiger Vorteil besteht darin, daß der Praktiker dieser Methode Verantwortung vermeidet. Genauso wie es nicht die Schuld der Hebamme ist, wenn ein Kind tot oder verkrüppelt zur Welt kommt, genauso ist der Lehrer entschuldigt, wenn der Schüler versagt, ist der Psychotherapeut entlastet, wenn der Patient mit seinen Problemen nicht fertig wird, ist der mystische Führer nicht verantwortlich für das Verhalten seiner Jünger.

\* Walter A. Kaufmann, zitiert nach David Shakow: *«Ethics for a Scientific Age»*. In: *The Psychoanalytical Review*, Herbst 1965, Nr. 3.

Mäeutische Verfahren haben natürlich ihre Berechtigung. Doch in welchem Maße der Lehrer dem Schüler helfen sollte, wenn sich dieser neue Verhaltensformen aneignet, ist eine heikle Frage. Der Lehrer sollte die Reaktion des Schülers abwarten, anstatt ihm sofort zu sagen, was er tun oder was er sagen soll. Comenius meinte dazu: Je mehr der Lehrer lehre, desto weniger lerne der Schüler. Der Schüler macht auf andere Weise Fortschritte. In der Regel mögen wir es nicht, wenn man uns sagt, was wir bereits wissen oder was wir wahrscheinlich nie richtig oder zu unserem Vorteil wissen werden. Wir lesen keine Bücher, mit deren Gegenstand wir bereits völlig vertraut sind oder deren Stoff uns so fremd ist, daß dem wahrscheinlich immer so bleiben wird. Wir lesen Bücher, die uns dabei helfen, Dinge zu sagen, die uns auf der Zunge liegen, die wir jedoch nicht ohne fremde Hilfe formulieren können. Wir verstehen den Autor, obgleich wir das, was wir verstehen, vor unserer Lektüre nicht hätten formulieren können. Ähnliche Vorteile genießt der Patient in der Psychotherapie. Mäeutische Verfahren sind auch deshalb nützlich, weil sie stärkere Kontrolle ausüben als gewöhnlich zugegeben wird und weil manches darunter wertvoll sein kann.

Diese Vorteile stehen jedoch in keinem Verhältnis zu den aufgestellten Behauptungen. Sokrates' Sklavenjunge lernte nichts; wir haben keine Evidenz darüber, daß er den Lehrsatz später selbst demonstrieren konnte. Wahr ist nur, daß sowohl bei der Mäeutik als auch bei der Duldsamkeit positive Ergebnisse uneingestanden Kontrollen durch andere angerechnet werden müssen. Wenn der Patient ohne Hilfe seines Therapeuten eine Lösung findet, so deshalb, weil er anderswo dem Einfluß einer hilfreichen Umwelt ausgesetzt gewesen ist.

**Führung.** Eine weitere Metapher, die in Verbindung mit anfechtbaren Verfahren angewandt wird, entstammt dem Gartenbau. Bestimmte Verhaltensweisen eines Menschen entwickeln sich, und sie können so gelenkt werden, wie das Wachstum einer Pflanze gelenkt wird. Verhalten kann «kultiviert» werden.

Dieser Metapher begegnen wir vor allem in der Erziehung. Eine Schule für kleine Kinder ist ein «Kindergarten». Das Verhalten des Kindes «entwickelt sich», bis das Kind innerlich zur «Reife» gelangt

ist. Ein Lehrer kann diesen Prozeß beschleunigen oder ihn in etwas andere Richtungen lenken, doch er kann – einer überkommenen Meinung nach – nicht lehren, sondern dem Schüler nur beim Erlernen von Dingen beistehen. Der Metapher von der Führung begegnen wir auch in der Psychotherapie. Freud argumentierte, der Mensch müsse mehrere Entwicklungsstadien durchschreiten, und wenn er auf ein bestimmtes Stadium «fixiert» bleibe, müsse der Therapeut ihm helfen, dieses Stadium zu überwinden und sich weiterzuentwickeln. Auch Regierungen bedienen sich der Führung – so, wenn sie die Entwicklung einer Industrie durch Steuerbefreiung fördern oder wenn sie eine «Atmosphäre» schaffen, die eine Verbesserung zwischenrassischer Beziehungen begünstigt.

Solche «Führung» ist in der Praxis weniger einfach als Duldsamkeit, aber in der Regel einfacher als die Hebammenkunst, mit der sie einige Vorteile gemeinsam hat. Jemandem, der eine natürliche Entwicklung lediglich lenkt, kann nicht ohne weiteres der Vorwurf gemacht werden, er versuche sie zu kontrollieren. Wachstum bleibt eine Leistung des einzelnen und bezeugt seine Freiheit, seine Würde und seine «verborgenen Neigungen». Und genauso wie der Gärtner nicht verantwortlich ist für das Endergebnis dessen, was er züchtet, so ist auch der, der lediglich führt, entschuldigt, wenn etwas schiefgeht.

Führung ist jedoch nur in dem Maß wirksam, in dem Kontrolle ausgeübt wird. Führen heißt entweder, neue Möglichkeiten erschließen oder Wachstum in gewisse Richtungen unterbinden. Eine solche neue Möglichkeit zu arrangieren ist keine sehr positive Handlung. Wir haben es hier mit einer Form von Kontrolle zu tun, wenn sich die Wahrscheinlichkeit, daß ein bestimmtes Verhalten resultiert, erhöht. Der Lehrer, der lediglich den Stoff auswählt, den der Schüler zu lernen hat, oder der Therapeut, der lediglich eine andere Arbeit oder einen «Tapetenwechsel» empfiehlt – sie haben beide Kontrolle ausgeübt, auch wenn das schwierig festzustellen ist.

Ausgeübte Kontrolle läßt sich leichter erkennen, wenn Wachstum oder Entwicklung *verhindert* werden. Eine Zensur versperrt den Zugang zu Material, das für eine Entwicklung in eine bestimmte Richtung nötig ist; sie schaltet Möglichkeiten aus. De Tocqueville erkannte das im Amerika seiner Zeit: «Der Wille des Menschen

wird nicht gebrochen, sondern besänftigt, gebeugt und gelenkt. Menschen werden selten gezwungen ... zu handeln, doch werden sie ständig daran gehindert zu handeln.» Ralph Barton Perry \* drückte das folgendermaßen aus: «Wer jeweils bestimmt, welche Alternativen dem Menschen freigestellt werden sollen, der kontrolliert, *unter welchen Dingen* dieser Mensch wählen soll. Der Mensch wird der Freiheit beraubt in der Masse, in der ihm der Zugang zu jeglicher Idee verweigert wird oder in dem Maße, in dem er sich auf irgendeine Anzahl von Ideen beschränken muß, die nicht der Gesamtheit an relevanten Möglichkeiten entsprechen.» An Stelle von «der Freiheit beraubt» lese man «kontrolliert».

Es ist zweifellos nützlich, eine Umwelt zu schaffen, in der ein Mensch wirksames Verhalten rasch erlernt und in der er fortfährt, sich wirksam zu verhalten. Bei der Konstruktion einer solchen Umwelt können wir das, was ablenkt, ausschalten und neue Möglichkeiten erschließen; dies bildet den Schlüssel in der Metapher von der Führung, vom Wachstum oder von der Entwicklung. Doch weniger die Entwicklung eines vorherbestimmten Musters ist für die beobachteten Veränderungen verantwortlich, als viel mehr unser eigenes Arrangement von Kontingenzen.

**Abhängigkeit von Dingen.** Jean-Jacques Rousseau wußte nur zu gut um die Gefahren, die eine soziale Kontrolle mit sich bringt, doch hielt er es für möglich, sie dadurch zu vermeiden, daß man eine Person nicht von Menschen, sondern von Dingen abhängig macht. In seinem Werk *«Émile»* zeigte er, wie ein Kind etwas über die Dingwelt durch die Dinge selbst lernen kann, anstatt durch Bücher. Die praktischen Methoden, die er beschreibt, sind immer noch allgemein gebräuchlich, was vor allem auf John Deweys nachdrücklich proklamierten wirklichkeitsnahen Schulunterricht zurückzuführen ist.

Ein Vorteil der Abhängigkeit nicht von Personen, sondern von Dingen besteht darin, daß Zeit und Energie anderer nicht vergeudet werden. Das Kind, das daran erinnert werden muß, daß es Zeit ist, zur Schule zu gehen, ist von seinen Eltern abhängig, während das Kind, das gelernt hat, auf Uhren und andere temporale Eigenschaf-

\* Ralph Barton Perry in *Spectator*, Frühjahr 1953.

ten (nicht gemeint ist hier ein ›Zeitempfinden‹) seiner Umwelt zu reagieren, von Dingen abhängig ist und deshalb an seine Eltern wesentlich weniger Anforderungen stellt. Wer Autofahren lernt, ist auf seinen Lehrer angewiesen, solange der Lehrer ihm sagen muß, wann man bremst, wann man den Blinker betätigt oder wann man in einen anderen Gang geht; wenn sein Verhalten jedoch von den natürlichen Folgen, die das Fahren eines Wagens mit sich bringt, kontrolliert wird, kann er auf den Lehrer verzichten. Zu den ›Dingen‹, auf die sich eine Person verlassen sollte, zählen auch andere Menschen, aber nur dann, wenn deren Handeln nicht darauf abzielt, das Verhalten der Person zu ändern. Das Kind, dem gesagt werden muß, wie es mit anderen sprechen oder sich ihnen gegenüber benehmen soll, hängt von jenen ab, die ihm das erklären; das Kind, das dagegen gelernt hat, wie man mit anderen umgeht, kann auf solche Ratschläge verzichten.

Ein weiterer wichtiger Vorteil einer Abhängigkeit von Dingen besteht darin, daß Zusammenhänge und Folgen hier deutlicher sind und nützlicheres Verhalten prägen als die von anderen Menschen arrangierten Kontingenzen. Die temporalen Eigenschaften der Umwelt sind breitergestreut und hilfreicher als es eine Reihe von Ermahnungen wäre. Wessen Verhalten beim Fahren eines Autos von den Reaktionen des Wagens geprägt wird, der verhält sich geschickter als jemand, der Anleitungen befolgt. Wer direkt sozialen Zusammenhängen ausgesetzt ist und sich als Folge mit anderen Leuten gut verträgt, ist geschickter als jemand, dem gesagt werden muß, was er sagen und tun soll.

Dies sind wichtige Vorteile, und eine Welt, in der alles Verhalten durch Dinge bestimmt wird, ist eine anziehende Vorstellung. In einer solchen Welt würde sich jeder seinen Mitmenschen gegenüber richtig verhalten, so wie er dies durch Lob oder Tadel gelernt hätte; er würde produktiv und sorgfältig arbeiten und Dinge wegen ihres natürlichen Wertes mit anderen austauschen; und er würde Dinge lernen, die ihn ihrer Natur nach interessieren und die ihrer Natur nach nützlich sind. All dies wäre besser als richtiges Verhalten, dem der Gehorsam gegenüber Gesetz und Polizei zugrunde liegt, besser auch als produktives Arbeiten um der raffinierten Verstärker willen, die wir unter dem Begriff ›Geld‹ zusammenfassen, und besser

schließlich auch als ein Studium, dessen Zweck Noten und akademische Grade sind.

Doch Dinge übernehmen nicht so einfach die Kontrolle. Die Verfahren, die Rousseau beschrieb, waren keineswegs unkompliziert, und außerdem funktionieren sie häufig gar nicht. Die Zusammenhänge, in denen Dinge eine Rolle spielen (das heißt auch Menschen, die sich «nicht-intentional» verhalten), haben von sich aus vielleicht nur sehr geringfügige Wirkung auf eine Einzelperson zeit ihres Lebens – eine Tatsache, die, wie wir noch sehen werden, sehr wichtig ist. Außerdem dürfen wir nicht vergessen, daß die von Dingen ausgeübte Kontrolle schädlich sein kann. Die Welt der Dinge kann tyrannisch sein. Natürliche Folgewirkungen veranlassen dazu, sich abergläubisch zu verhalten, immer größere Gefahren zu suchen, sinnlos bis zur Erschöpfung zu arbeiten und so fort. Nur die von einer sozialen Umwelt ausgeübte Gegenkontrolle bietet einen Schutz gegen solche Folgen.

Abhängigkeit von Dingen ist keine Unabhängigkeit. Das Kind, dem nicht gesagt zu werden braucht, daß es Zeit zur Schule ist, steht unter der Kontrolle raffinierterer und nützlicherer Reize. Das Kind, das gelernt hat, wie man mit anderen Leuten spricht und sich ihnen gegenüber benimmt, steht unter der Kontrolle sozialer Wirkungen. Menschen, die miteinander dank der milden Wirkungen von Lob und Tadel gut auskommen, werden genauso wirksam (und in vieler Hinsicht noch viel wirksamer) kontrolliert wie die Bürger eines Polizeistaats. Orthodoxie kontrolliert durch die Aufstellung von Regeln, doch ist der Mystiker nicht freier, weil die Zusammenhänge, die sein Verhalten geprägt haben, persönlicher oder charakteristischer geartet sind. Und Menschen, die produktiv arbeiten wegen des verstärkenden Wertes dessen, was sie erzeugen, stehen unter der feinen und mächtigen Kontrolle ihrer Erzeugnisse. Personen, die von der natürlichen Umwelt lernen, stehen unter einer Kontrolle, die genauso stark ist, wie jede Kontrolle, die ein Lehrer ausübt.

Kein Mensch kann sich *ganz* auf sich selbst verlassen. Auch wenn er erfolgreich mit Dingen zurechtkommt, ist er notgedrungen von jenen abhängig, die ihn das gelehrt haben. Denn sie haben die Dinge ausgewählt, von denen er abhängig ist, und sie haben die jeweilige Art und den jeweiligen Grad von Abhängigkeit festgelegt.

(Und daher können sie die Verantwortung für die Folgen nicht von sich weisen.)

**Gesinnungen ändern. Die Manipulation von Meinungen.** Es ist merkwürdig genug, daß gerade diejenigen, die sich am erbittertsten gegen eine Manipulation von Verhalten wenden, alle Bemühungen unternehmen, um Meinungen zu manipulieren. Offenbar sind Freiheit und Würde nur dann bedroht, wenn Verhalten dadurch verändert wird, daß die Umwelt physisch verändert wird. Nicht bedroht scheinen sie dagegen zu sein, wenn man Gesinnungen verändert, die man allgemein für Verhalten verantwortlich macht – vermutlich weil der «autonome Mensch» wunderbare Kräfte besitzt, die ihn befähigen, nachzugeben oder sich zu widersetzen.

Zu ihrem Glück empfinden es jene, die sich der Manipulation von Verhalten widersetzen, nicht als Widerspruch, wenn sie Meinungen manipulieren, da sie sonst ja schweigen müßten. Aber niemand verändert eine Meinung direkt. Durch die Manipulation von Umweltkontingenzen bewirkt man Veränderungen, von denen behauptet wird, sie markierten einen Gesinnungswandel, doch falls irgendeine Wirkung erzielt wird, gilt diese nur dem Verhalten. Die Kontrolle ist hier unauffällig und nicht sonderlich wirksam, weshalb manche Kontrollen von der Person, deren Meinung sich ändert, hingenommen werden. Einige charakteristische Möglichkeiten, Gesinnungen zu verändern, sollen hier untersucht werden.

Manchmal veranlassen wir jemand zu bestimmtem Verhalten, indem wir ihm nachhelfen (zum Beispiel, wenn er zur Lösung eines Problems unfähig ist) oder indem wir ihm eine gewisse Handlungsweise nahelegen (zum Beispiel, wenn er sich im unklaren darüber ist, was er tun soll). Eine Ermunterung, ein Fingerzeig oder ein Vorschlag – dies sind Reize, gewöhnlich, wenn auch nicht immer, verbalen Art, die sich durch die wichtige Eigenschaft auszeichnen, daß sie nur teilweise Kontrolle ausüben.\* Niemand geht auf eine Ermunterung, auf einen Fingerzeig oder auf einen Vorschlag ein, wenn er nicht bereits zu gewissem Verhalten neigt. Wenn die Zusammenhänge, die diese vorherrschende Neigung begründen, nicht erkannt

\* Vgl. B. F. Skinner: *Verbal Behavior*. New York 1957, Kap. 10.

werden, kann ein Teil des Verhaltens der Gesinnung zugeschrieben werden. Die innere Kontrolle wirkt vor allem dann überzeugend, wenn die äußere Kontrolle nicht deutlich erkennbar ist, so zum Beispiel, wenn jemand eine offenbar völlig unbedeutende Geschichte erzählt, hinter der sich jedoch eine Ermunterung, ein Fingerzeig oder ein Vorschlag verbirgt. Mit gutem Beispiel voranzugehen, läuft auf eine ähnliche Art von Kontrolle hinaus, nur daß hier eine verbreitete Neigung zur Nachahmung ausgenutzt wird. Produkte der Werbung <kontrollieren> die Meinung auf diese Weise.

**Drängen und Überreden.** Wir scheinen auch dann eine Gesinnung zu beeinflussen, wenn wir jemanden zu einer Handlung *drängen* oder *überreden*. Seinem Wortsinn nach bedeutet <drängen> soviel wie antreiben oder anstacheln; es bedeutet, eine aversive Situation noch *drangvoller* gestalten. Wir drängen eine Person zu einer Handlung, wie wenn wir sie dazu anstoßen wollten. Die Reize sind gewöhnlich schwach, aber nichtsdestoweniger wirksam, wenn sie zuvor mit stärkeren aversiven Folgen verbunden waren. So treiben wir zum Beispiel einen Herumtrödler dadurch an, daß wir zu ihm sagen: «Schau mal, wie spät es ist», vorausgesetzt allerdings, daß er wegen früherer Verspätungen bestraft worden ist. Wir drängen jemand, kein Geld auszugeben, indem wir auf sein niedriges Bankguthaben hinweisen, und wir sind erfolgreich, wenn er früher schon einmal unter Geldmangel gelitten hat. Wenn wir Leute *überreden* wollen, verweisen wir allerdings auf Reize, die mit positiven Folgen verbunden sind. Wir überreden jemanden, indem wir eine Situation für eine Handlung günstiger erscheinen lassen – indem wir zum Beispiel mögliche verstärkende Folgen beschreiben. Auch hier begegnen wir einer augenscheinlichen Nichtübereinstimmung von Reizstärke und erzielter Wirkung. Drängen und Überreden sind nur dann wirksam, wenn eine gewisse Neigung zu einem bestimmten Verhalten bereits gegeben ist, doch kann dieses Verhalten so lange einem <autonomen Menschen> zugeschrieben werden, solange jene Neigung unerklärlich ist.

**Wodurch ändern sich Überzeugungen?** Glaubensüberzeugungen, Vorlieben, Vorstellungen, Bedürfnisse, Absichten und Ansichten

sind weitere Merkmale des «autonomen Menschen», die sich angeblich ändern, wenn sich eine Gesinnung ändert. Was sich jedoch tatsächlich in jedem Fall ändert, ist die Wahrscheinlichkeit einer Handlungsweise. Die Überzeugung einer Person, daß der Boden sie tragen wird, über den sie geht, hängt von ihren früheren Erfahrungen ab. Wenn sie schon viele Male darübergegangen ist, ohne daß ihr etwas zugestoßen wäre, wird sie das ohne weiteres noch einmal tun, und ihr Verhalten wird in diesem Fall nicht einen jener aversiven Reize erzeugen, die als Angst empfunden werden. Ihre Handlungsweise mag sie damit erklären, daß sie der Festigkeit des Bodens «Glauben» schenke oder daß sie seiner Tragfähigkeit «vertraue», doch was als Glauben oder Vertrauen empfunden wird, ist kein Geisteszustand; es ist höchstens ein Nebenprodukt des Verhaltens in seiner Relation zu vorausgegangenem Geschehen, und es erklärt nicht, warum eine Person dort geht, wo sie geht.

Wir konstruieren einen «Glauben», wenn wir die Wahrscheinlichkeit einer Handlungsweise dadurch erhöhen, daß wir Verhalten verstärken. Wenn wir eine Person in ihrem Glauben an die Tragfähigkeit eines Bodens bestärken, indem wir sie veranlassen, selbst diesen Boden zu beschreiten, muß das nicht unbedingt heißen, daß wir eine Überzeugung verändern. Doch wir tun das, in einem überlieferten Sinne, dann, wenn wir dieser Person verbale Versicherungen geben, daß der Boden trägt, wenn wir seine Tragfähigkeit demonstrieren, indem wir ihn selbst beschreiten, oder wenn wir seine Struktur oder Beschaffenheit beschreiben. Der einzige Unterschied besteht in der Deutlichkeit der Maßnahmen. Die Veränderung, die eintritt, wenn eine Person «einem Boden vertrauen lernt», indem sie diesen beschreitet, ist die charakteristische Folge einer Verstärkung; die Veränderung, die eintritt, wenn man ihr erklärt, der Boden trüge, oder wenn sie jemand anderen ihn beschreiben sieht oder wenn sie durch Versicherungen «überzeugt» wird, die die Tragfähigkeit des Bodens beteuern – diese Veränderung hängt ab von vergangenen Erfahrungen, die nicht mehr leicht erkennbar sind. So unterscheidet\* zum Beispiel jeder, der eine Fläche mit unterschiedlicher Tragfähigkeit

\* Vgl. zu diesem Begriff der «operativen Unterscheidung» B. F. Skinner: *Science and Human Behavior*. New York 1953, Kap. 7.

(zum Beispiel einen gefrorenen See) beschreitet, sehr rasch zwischen Teilen dieser Fläche, auf denen auch andere Leute gehen, und Teilen, auf denen niemand geht, oder zwischen Teilen, die als ungefährlich, und Teilen, die als gefährlich bezeichnet werden. Er lernt, die erstgenannten vertrauensvoll und die letztgenannten vorsichtig zu beschreiten. Der Anblick von jemand anderem, der eine Fläche beschreitet, oder die Beteuerung, ihr Beschreiten sei ungefährlich, läßt diese Fläche von der zweiten Klasse in die erste aufrücken. Der Vorfall, der diese Unterscheidung geprägt hat, kann in Vergessenheit geraten, und die Wirkung scheint dann auf jenes innere Geschehen hinzudeuten, das als Meinungsänderung bezeichnet wird.

Veränderungen von Vorlieben, Vorstellungen, Bedürfnissen, Absichten, Einstellungen, Ansichten und anderen Attributen des Geistes können auf dieselbe Weise analysiert werden. Wir verändern die Art und Weise, wie eine Person etwas sieht, genauso wie wir das verändern, was sie sieht, wenn sie hinschaut, indem wir die Folgewirkungen ändern; wir verändern nicht irgendeine Vorstellung. Wir verändern die relativen Stärkegrade von Reaktionen durch unterschiedliche Verstärkung von alternativen Handlungsweisen; wir verändern nicht irgendeine Vorliebe. Wir verändern die Wahrscheinlichkeit einer Handlung, indem wir einen Zustand von Entbehrung oder von aversiver Reizung verändern; wir verändern nicht ein Bedürfnis. Wir verstärken Verhalten auf bestimmte Weise; wir vermitteln niemandem eine Absicht oder eine Intention. Wir verändern ein Verhalten gegenüber einer Sache und nicht eine Einstellung zu dieser Sache. Wir prüfen und verändern verbales Verhalten und keine Ansichten.

Eine andere Möglichkeit, einen Gesinnungswandel herbeizuführen, besteht darin, auf Gründe hinzuweisen, warum man sich auf bestimmte Weise verhalten sollte; bei diesen Gründen handelt es sich fast immer um Folgen, die durch Verhalten bedingt sind. Nehmen wir zum Beispiel ein Kind, das sich einer Gefahr aussetzt, weil es mit einem Messer spielt. Wir können Unannehmlichkeiten vermeiden, indem wir seine Umwelt sicherer gestalten – so zum Beispiel dadurch, daß wir ihm das Messer wegnehmen oder ihm ein weniger gefährliches geben –, doch werden wir es dadurch nicht auf eine Welt mit gefährlichen Messern vorbereiten. Wenn wir es

dagegen sich selbst überlassen, kann es lernen, das Messer richtig zu handhaben, indem es sich immer dann schneidet, wenn es unvorsichtig damit umgeht. Doch wir können dem Kind auch helfen, indem wir eine weniger gefährliche Form der Bestrafung wählen – indem wir ihm zum Beispiel einen Klaps geben oder es auch nur beschämen, wenn wir sehen, daß es auf gefährliche Weise mit einem Messer hantiert. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, ihm zu sagen, daß manche Arten, mit einem Messer umzugehen, gut und daß andere schlecht sind, vorausgesetzt allerdings, daß ›Gut‹ und ›Schlecht‹ bereits als positive und negative Verstärker gewirkt haben. Nehmen wir jedoch an, daß alle diese Methoden unerwünschte Nebenfolgen haben, zum Beispiel eine veränderte Einstellung des Kindes zu uns, und daß wir uns deshalb entschließen, an seine ›Vernunft‹ zu appellieren. (Das ist natürlich nur möglich, wenn das Kind bereits ein ›vernünftiges‹ Alter erreicht hat.) Wir erläutern ihm die Zusammenhänge, indem wir ihm zeigen, was geschieht, wenn man ein Messer so und so benutzt. Wir können ihm zeigen, wie man aus den Kontingenzen Regeln ableitet (‹Du darfst nie *zu dir hin* schneiden›). Auf diese Weise können wir dem Kind beibringen, mit Messern richtig umzugehen, und dann dürfen wir behaupten, Wissen über den richtigen Umgang mit Messern vermittelt zu haben. Doch dazu mußten wir uns zunächst früherer Konditionierungen bedienen – Anweisungen, Richtlinien und andere verbale Reize –, die allzu leicht übersehen werden, und deren Beitrag dann dem ›autonomen Menschen‹ zugeschrieben werden kann. Eine noch verwickeltere Form der Argumentation besteht darin, daß neue Beweggründe aus alten abgeleitet werden. Ein solcher Deduktionsprozeß basiert auf einer wesentlich längeren verbalen Geschichte; er wird besonders gern als Veränderung einer Gesinnung bezeichnet.

**Propaganda und Gehirnwäsche.** Änderung von Verhalten durch Änderung von Gesinnung wird selten gutgeheißen, wenn die Wirkung stark ist, obgleich es in jedem Fall eine Gesinnung ist, die geändert wird. Wir entschuldigen nicht die Veränderung von Gesinnung, wenn die widerstreitenden Kräfte ungleich verteilt sind; das gilt als ›unzulässige Beeinflussung‹. Genausowenig heißen wir es gut,

wenn Gesinnungen heimlich verändert werden. Wer nicht erkennen kann, was ein anderer, der seine Gesinnung verändern möchte, im Schilde führt, hat weder die Möglichkeit zur Flucht noch zum Gegenangriff; er wird das Opfer von «Propaganda». Jene, die die Veränderung von Gesinnungen sonst entschuldigen, verurteilen Gehirnwäsche, weil die Kontrolle allzu offenkundig ist. Ein übliches Verfahren besteht darin, einen intensiv aversiven Zustand zu erzeugen, wie zum Beispiel Hunger oder Schlafmangel, um dann durch eine Milderung dieses Zustands jedes Verhalten zu verstärken, das – sei es nun gegenüber einem politischen oder einem religiösen System – auf eine «positive Einstellung» schließen läßt. Eine positive Meinung wird einfach dadurch erzeugt, daß bejahende Feststellungen verstärkt werden. Dieses Verfahren mag von jenen nicht durchschaut werden, an denen es angewandt wird, doch ist es für andere zu offenkundig, als daß sie es als eine zulässige Möglichkeit einer Gesinnungsveränderung billigen könnten.

Die Illusion, Würde und Freiheit würden respektiert, wenn eine Kontrolle unvollständig scheint, ergibt sich teils aus der probabilistischen Natur des operativen Verhaltens. Es ist selten, daß eine Umweltbedingung Verhalten in der Ganz-oder-gar-nicht-Form eines Reflexes «auslöst»; eine Umweltbedingung macht lediglich wahrscheinlicher, daß Ansätze zu einer bestimmten Verhaltensweise auftreten. Ein Hinweis allein genügt nicht, um eine Reaktion hervorzurufen, doch unterstützt er eine schwache Reaktion, die sich einstellen kann. Der Hinweis ist klar erkennbar, doch die anderen Ereignisse, die für das Auftreten der Reaktion verantwortlich sind, sind es nicht.

Wie die Duldsamkeit, die Mäeutik, wie die Führung und wie die Abhängigkeit von Dingen, wird auch die Veränderung der Gesinnung von den Verteidigern der Freiheit und Würde entschuldigt, weil es sich hier um eine wenig wirksame Möglichkeit, Verhalten zu ändern, handelt; so kann der, der eine Gesinnung verändern will, den Vorwurf, er kontrolliere andere, entkräften. Ebenfalls entschuldigt wird er, wenn eine Sache schiefgeht. Der «autonome Mensch» überlebt, um für seine Leistungen gelobt und für seine Fehler getadelt zu werden.

**Freiheit als Schein.** Bei der scheinbaren Freiheit, von schwächlichen Maßnahmen respektiert, handelt es sich lediglich um eine wenig auffallende Kontrolle. Wenn wir den Anschein wecken, wir ließen eine Person sich selbst kontrollieren, wechseln wir lediglich von einer Art von Kontrolle zur anderen. Eine Wochenzeitung \*, die eine legale Kontrolle der Abtreibung diskutierte, behauptete, daß «dieses Problem nur unter den Bedingungen richtig angegangen werden kann, unter denen es der Einzelperson, beraten von ihrem Gewissen und ihrer Intelligenz, gestattet ist, eine Wahl zu treffen, die unbeeinflusst bleibt von regressiven und verlogenen Vorstellungen und Bestimmungen». Was hier empfohlen wird, ist nicht die Ersetzung einer gesetzlichen Kontrolle durch eine «freie Wahl», sondern durch jene Kontrolle, die früher von Vertretern der Religion, der Ethik, der Regierung oder des Erziehungssystems ausgeübt wurde und noch nachwirkt. Der Einzelperson ist es lediglich insofern gestattet, eine Entscheidung zu treffen, als sie sich in ihrem Handeln an Folgen orientieren wird, die keine gesetzliche Bestrafung mehr einschließen.

Eine duldsame Regierung ist eine Regierung, die die Kontrolle anderen Instanzen überläßt. Wenn sich die Menschen unter ihr recht verhalten, dann deshalb, weil sie einer wirksamen ethischen Kontrolle oder einer Kontrolle durch Dinge unterworfen sind, oder weil sie durch Vertreter eines Erziehungssystems oder anderer Systeme dahingehend beeinflusst worden sind, sich loyal, patriotisch und friedliebend zu verhalten. Nur wenn andere Formen von Kontrolle verfügbar sind, ist die Herrschaft die beste, die am wenigsten herrscht. Wenn Herrschaft als die Macht zu bestrafen definiert wird, hat die Literatur der Freiheit insofern Wertvolles geleistet, als sie sich für andere Maßnahmen eingesetzt hat; doch hat sie die Menschen nur in dieser Hinsicht von der Kontrolle durch Herrschaft befreit.

Freie Wirtschaft bedeutet nicht die Abwesenheit von wirtschaftlicher Kontrolle, weil keine Wirtschaft frei ist, solange Waren und Geld verstärkend wirken. Wenn wir es ablehnen, Löhne, Preise und die Nutzung natürlicher Hilfsquellen zu kontrollieren, überlassen wir die Einzelperson der Kontrolle durch ungeplante wirtschaftliche Folgen. Schulen sind genauso wenig «frei». Wenn der Lehrer nicht

\* *Time*, 13. 10. 1967.

lehrt, werden Schüler nur etwas lernen, wenn es andere, vielleicht klare, aber trotzdem wirksame Lernanreize und -bedingungen gibt. Der «nicht-direktiv» arbeitende Psychotherapeut mag seinen Patienten von gewissen schädlichen Abhängigkeiten im Alltag befreien, doch wird der Patient «seine eigene Lösung» nur finden, wenn ihn ethische, politische, religiöse, erzieherische oder andere Bedingungen dabei unterstützen.

**Therapeut und Patient.** Der Kontakt zwischen Therapeut und Patient ist ein heikler Gegenstand. Der Therapeut, ganz gleich, wie «nicht-direktiv» er auch arbeiten mag, sieht seinen Patienten, er spricht mit ihm und hört ihm zu. Beruflich ist er um dessen Wohl besorgt, und wenn er ein Mensch mit Mitgefühl ist, *mag* er seinen Patienten. All diese Dinge wirken verstärkend. Man hat jedoch behauptet, der Therapeut könne es vermeiden, das Verhalten seines Patienten zu verändern, wenn er jene Verstärker nicht notwendig macht – das heißt, sie dürfen nicht irgendeiner bestimmten Form von Verhalten folgen. Ein Autor drückte das folgendermaßen aus: «Der Therapeut reagiert als unveränderlich gleichbleibende Person, mit feinem Einfühlungsvermögen und uneingeschränkter Fürsorge, durch die sein Schützling – in Begriffen der Lerntheorie gesprochen – für das eine Verhalten genauso belohnt wird wie für das andere.» Diese Aufgabe ist wahrscheinlich nicht zu bewältigen, und außerdem würde sie die geforderte Wirkung sowieso nicht erzielen. Nicht-kontingente Verstärker sind nicht unwirksam; ein Verstärker verstärkt immer etwas. Wenn sich ein Therapeut interessiert zeigt, verstärkt er jedes Verhalten, das der Patient kurz zuvor geäußert hat. Eine Verstärkung, und mag sie noch so zufällig gewesen sein, verstärkt Verhalten, das dann eher dazu neigt, wieder aufzutreten und wieder verstärkt zu werden. Der sich daraus ergebende «Aberglaube» läßt sich an Tauben demonstrieren, und es dürfte unwahrscheinlich sein, daß Menschen weniger empfindlich auf zufällige Verstärkung reagieren. Wenn wir uns gegenüber jemandem grundlos gütig verhalten oder wenn wir jemanden liebevoll behandeln, ganz gleich, ob er gut oder schlecht ist, werden wir darin von der Bibel unterstützt: Barmherzigkeit darf nicht von guten Taten abhängig sein, sonst ist sie keine Barmherzigkeit mehr.

Allerdings müssen hier Verhaltensprozesse berücksichtigt werden. Der fundamentale Fehler, der allen jenen unterläuft, die schwache Kontrollmethoden vorziehen, besteht in der Annahme, daß die Kontrollen von der Einzelperson ausbalanciert werden können, wo sie doch in Wirklichkeit von anderen Bedingungen abhängen. Diese anderen Bedingungen sind häufig schwer zu erkennen, aber sie auch weiterhin zu vernachlässigen und ihre Auswirkungen dem «autonomen Menschen» zuzuschreiben, heißt eine Katastrophe heraufbeschwören. Wenn Verfahren verschleiert oder verborgen werden, wird eine Gegenkontrolle schwierig; es ist nicht klar, vor wem man fliehen oder wen man angreifen muß. Die Literatur über die Freiheit und die Würde des Menschen diente einst als brillante Einübung in die Strategie der Gegenkontrolle, doch die von ihr vorgeschlagenen Maßnahmen genügen heute nicht mehr. Im Gegenteil, sie können schwerwiegende Folgen nach sich ziehen, denen wir uns nur zuwenden müssen.

Freiheit und Würde des «autonomen Menschen» scheinen von schwächlichen Formen einer nicht-aversiven Kontrolle unberührt zu bleiben. Jene, die sich dieser Art Kontrolle bedienen, verteidigen sich gegen den Vorwurf, sie versuchten, Verhalten zu kontrollieren; wenn etwas schiefgeht, werden sie entschuldigt. Duldsamkeit ist das Nichtvorhandensein jeglicher Kontrolle; doch wenn sie zu wünschenswerten Ergebnissen führt, dann nur auf Grund anderer Zusammenhänge. Die Mäeutik oder Hebammenkunst erlaubt es, Verhaltensweisen den Menschen anzurechnen, die sich so oder so verhalten, und die Führung einer Entwicklung denen, die entwickeln. Ein Eingreifen des Menschen hat offenbar wenig Bedeutung, wenn eine Person von Dingen anstatt von anderen Personen abhängig gemacht wird. Verschiedene Möglichkeiten, Verhalten zu verändern, indem man Gesinnung verändert, werden von Verfechtern der Freiheit und der Würde nicht nur entschuldigt, sondern eifrigst praktiziert. Es spricht vieles für eine Minimierung der Kontrolle durch andere. Aber andere Maßnahmen bleiben wirksam: Jemand, der in erwünschter Weise auf schwache Formen von Kontrolle reagiert,

kann in seiner Reaktionsweise durch frühere Lernerfahrungen geprägt worden sein. Indem die Verteidiger von Freiheit und Würde den Mißbrauch von Kontrollmethoden nicht erkennen wollen, unterstützen sie diesen und blockieren sie jeden Fortschritt auf eine wirksamere Technologie des Verhaltens hin.

# 6

## Werte

**Wem dient die Verhaltenstechnologie?** Nach einer Ansicht, die wir als vorwissenschaftlich bezeichnen können (wobei dieser Begriff nicht unbedingt abwertend gemeint ist), gilt das Verhalten einer Person zumindest in einem gewissen Ausmaß als deren eigene Leistung. Sie ist frei, um zu überlegen, zu entscheiden und um – unter Umständen originell – zu handeln, und sie soll für ihre Erfolge gelobt und für ihre Mißerfolge getadelt werden. Nach dem Standpunkt, den wir als wissenschaftlich bezeichnen (wobei dieser Begriff nicht unbedingt als Auszeichnung gemeint ist), wird das Verhalten einer Person von der Erbanlage determiniert, die auf die Evolutionsgeschichte der Spezies zurückgeht sowie von den Umweltbedingungen, denen sie als Einzelperson ausgesetzt war. Keiner dieser beiden Standpunkte kann als richtig bewiesen werden, doch liegt es in der Natur der wissenschaftlichen Untersuchung, daß die Evidenz zugunsten des zweiten Standpunkts spricht. Je mehr wir über die Auswirkungen der Umwelt erfahren, desto weniger Grund haben wir, irgendeinen Teil menschlichen Verhaltens einem autonomen kontrollierenden Agens zuzuschreiben. Außerdem läßt der zweite Standpunkt einen entscheidenden Vorteil erkennen, sobald wir in Hinsicht auf das Verhalten des Menschen etwas unternehmen. Ein «autonomer Mensch» läßt sich nur schwer ändern; er ist in der Tat in dem Maße, in dem er autonom ist, seiner Definition nach überhaupt nicht veränderbar. Doch die Umwelt kann verändert werden, und wir lernen gerade, auf welche Weise. Die Methoden, derer wir uns dabei bedienen, entstammen der physikalischen und biologischen Technologie. Um Verhalten zu beeinflussen, benutzen wir sie auf besondere Weise.

Irgend etwas fehlt bei dieser Ersetzung einer inneren durch eine äußere Kontrolle. Innere Kontrolle wird wahrscheinlich nicht nur durch, sondern auch für den autonomen Menschen ausgeübt. Doch für wen soll eine wirksame Technologie des Verhaltens benutzt werden? Wer soll sie benutzen? Und mit welcher Zielsetzung soll sie benutzt werden? Wir haben bisher vorausgesetzt, daß die Auswirkungen eines Verfahrens besser sind als die eines anderen, doch mit welchem Grund? Was ist das Gute, gemessen an dem etwas anderes als besser bezeichnet wird? Können wir ein gutes Leben definieren? Können wir den Fortschritt definieren, der uns einem solchen Leben näherbringt? Was ist, kurz gesagt, der Sinn des Lebens für die Einzelperson oder die Spezies?

**Die Werte.** Solche Fragen scheinen in die Zukunft zu weisen, sie scheinen sich nicht mit den Ursprüngen des Menschen, sondern mit seinem Los zu befassen. Sie schließen <Werturteile> ein – das heißt, sie werfen Fragen auf, nicht in bezug auf Tatsachen, sondern in bezug darauf, was Menschen angesichts von Tatsachen empfinden; es geht nicht darum, was der Mensch tun *kann*, sondern darum, daß die Wissenschaft solche Fragen nicht beantworten könne. Physiker und Biologen meinen das häufig auch, zum Teil mit Recht, da ihre Fachgebiete auf solche Fragen in der Tat keine Antworten parat haben. Die Physik kann uns lehren, wie man eine Atombombe baut, doch kann sie uns nicht sagen, ob wir sie bauen sollten. Die Biologie kann uns praktische Methoden der Geburtenkontrolle lehren oder lehren, wie man den Tod hinausschiebt, doch kann sie uns nicht sagen, ob wir die damit verbundenen Verfahren anwenden sollen. Entschlüsse, eine Wissenschaft praktisch anzuwenden, scheinen eine Art von Wissen vorauszusetzen, das aus einigen merkwürdigen Gründen den Wissenschaftlern abgesprochen wird. Wenn sie überhaupt Werturteile fällen sollen, dann nur im Rahmen des Wissens, das sie in der Regel mit anderen Leuten gemeinsam haben.

Der Verhaltenswissenschaftler kann dem nicht zustimmen. Was die Menschen in bezug auf Tatsachen empfinden oder was es überhaupt bedeutet, etwas zu empfinden, ist eine Frage, auf welche die Verhaltenswissenschaft eine Antwort haben sollte. Eine Tatsache unterscheidet sich zweifellos von dem, was ein Mensch in bezug

auf sie empfindet, doch ist auch diese Empfindung eine Tatsache. Was uns in diesem wie auch in anderen Fällen Schwierigkeiten bereitet, ist die Berufung auf das, was die Menschen *empfinden*. Eine sinnvollere Fragestellung würde folgendermaßen aussehen: Wenn uns eine wissenschaftliche Analyse sagen kann, wie man Verhalten verändert, kann sie uns dann auch sagen, welche Veränderungen verwirklicht werden sollen? Das ist eine Frage, in der es um das Verhalten jener geht, die effektiv Veränderungen planen und durchführen. Es gibt Gründe dafür, warum die Menschen die Welt und ihre eigene Lebensweise verändern wollen. Zu diesen Gründen gehören gewisse Folgen ihres Verhaltens, und zu diesen Folgen wiederum gehören die Dinge, die von den Menschen bewertet und als gut bezeichnet werden.

**Empfindung des «Guten».** Zunächst einige einfache Beispiele. Es gibt Dinge, die fast jeder als gut bezeichnet. Manche Dinge schmecken gut, manche fühlen sich gut an und andere sehen gut aus. Wir sagen das genauso bedenkenlos wie wir sagen, daß sie süß schmecken, sich rau anfühlen oder rot aussehen. Gibt es nun irgendeine physische Eigenschaft, die allen guten Dingen gemeinsam ist? Das ist kaum anzunehmen. Es gibt nicht einmal eine Eigenschaft, die jeweils allen süßen, rauhen oder roten Dingen gemeinsam wäre. Eine graue Fläche sieht rot aus, wenn zuvor eine blaugrüne Fläche betrachtet haben; ein Stück gewöhnliches Papier fühlt sich glatt an, wenn wir zuvor Sandpapier, und es fühlt sich rau an, wenn wir zuvor Spiegelglas angefaßt haben; und Leitungswasser schmeckt süß, wenn wir zuvor Artischocken gegessen haben. Deshalb muß ein Teil dessen, was wir als rot, als glatt oder als süß bezeichnen, ein Teil der Augen, der Fingerspitzen oder der Zunge desjenigen sein, der diese Dinge sieht, fühlt oder schmeckt. Was wir einem Gegenstand zuschreiben, wenn wir ihn als rot, als rau oder als süß bezeichnen, ist zum Teil ein Zustand unseres eigenen Körpers, ein Zustand, der (bei den eben angeführten Beispielen) von vorausgegangener Reizung herrührt. Körperzustände sind – allerdings aus einem anderen Grund – noch wesentlich wichtiger, wenn wir etwas als gut bezeichnen.

Gute Dinge sind positive Verstärker. Das Essen, das gut schmeckt,

verstärkt uns, wenn wir es schmecken. Dinge, die sich gut anfühlen, verstärken uns, wenn wir sie fühlen. Dinge, die gut aussehen, verstärken uns, wenn wir sie sehen. Wenn wir in der Umgangssprache sagen, daß wir auf solche Dinge «aus sind», bezeichnen wir eine Art von Verhalten, das häufig durch sie verstärkt wird. (Auch den Dingen, die wir schlecht nennen, ist keine Eigenschaft gemeinsam. Sie sind alle negative Verstärker, und wir werden verstärkt, wenn wir ihnen entfliehen oder wenn wir sie vermeiden.)

Wenn wir erklären, ein Werturteil meine nicht eine Tatsache, sondern die Empfindung, die wir in bezug auf diese Tatsache haben, unterscheiden wir lediglich zwischen einer Sache und ihrer verstärkenden Wirkung. Die Dinge selbst werden von der Physik und Biologie untersucht, gewöhnlich ohne Bezugnahme auf ihren Wert, während die verstärkenden Auswirkungen von Dingen dem Bereich der Verhaltenswissenschaft zuzuordnen sind, die in dem Maße eine Wissenschaft der Werte ist, in dem sie sich mit operativer Verstärkung befaßt.

**Verhaltenswissenschaft als Wissenschaft der Werte.** Dinge erscheinen als gut (sie verstärken positiv) oder schlecht (sie verstärken negativ) wahrscheinlich wegen der Umstände des Überlebens, unter denen sich die Spezies entwickelte. Weil bestimmte Nahrungsmittel verstärkend wirken, haben sie Wert für das Überleben; so lernten die Menschen rascher, diese Nahrungsmittel zu sammeln, anzubauen oder sie durch Jagd zu gewinnen. Eine Empfänglichkeit für negative Verstärkung ist genauso wichtig; Menschen, die intensive Verstärkung erfahren, wenn sie potentiell gefährlichen Bedingungen entrinnen oder diese vermeiden, erwachsen natürlich Vorteile daraus. Als Folge wird es ein Merkmal der Erbanlage, also der sogenannten «menschlichen Natur», daß bestimmte Dinge auf bestimmte Weise verstärkend wirken. (Ebenfalls ein Teil dieser Erbanlage ist es, daß neue Reize durch reflexartige Konditionierung\* verstärkende Wirkung erhalten, daß zum Beispiel der Anblick einer Frucht bereits verstärkt, wenn wir, nachdem wir sie einmal gesehen

\* Vgl. B. F. Skinner: *Science and Human Behavior*. New York 1953, Kap. 4.

haben, die Erfahrung gemacht haben, wie gut sie schmeckt. Die Möglichkeit einer solchen Konditionierung ändert nichts an der Tatsache, daß alle Verstärker ihre Kraft schließlich von der evolutionären Auslese herleiten.)

Wenn man ein Werturteil fällt, indem man etwas als gut oder schlecht bezeichnet, so bedeutet das, daß wir dieses Etwas nach seinen verstärkenden Auswirkungen klassifizieren. Die Klassifikation ist, wie wir gleich sehen werden, wichtig, wenn andere Menschen Verstärker benutzen (wenn zum Beispiel die verbalen Reaktionen ›Gut‹ und ›Schlecht‹ als Verstärker funktionieren), doch haben die Dinge verstärkend gewirkt, lange bevor sie als gut oder schlecht bezeichnet wurden – und sie wirken immer noch verstärkend bei Tieren, die sie nicht als gut oder schlecht bezeichnen, sowie bei Säuglingen und anderen Menschen, die zu einer solchen Klassifikation unfähig sind. Es ist die verstärkende Wirkung, die wichtig ist. Doch ist es das mit der ›Art und Weise, wie Menschen in bezug auf Dinge empfinden‹ gemeint ist? Würden Dinge etwa dann nicht verstärken, wenn sie gute oder schlechte Empfindungen hervorriefen?

**Arten der Empfindung.** Empfindungen gelten als Teil der Ausrüstung des ›autonomen Menschen‹. Das bedarf eines weiteren Kommentars. Der Mensch fühlt Dinge in seinem Körper, wie er Dinge an seiner Oberfläche fühlt. Er spürt einen lahmen Muskel, wie er eine Ohrfeige spürt, er fühlt sich niedergedrückt, wie er einen kalten Wind fühlt. Doch aus der unterschiedlichen Lokalisierung ergeben sich zwei wichtige Unterschiede. Erstens kann er Dinge außerhalb seiner Haut auf aktive Weise empfinden; er kann eine Oberfläche spüren, indem er sie mit den Fingerspitzen abtastet, um den erfahrenen Reiz zu vergrößern; aber obgleich es Möglichkeiten gibt, mittels derer er sein Bewußtsein von den Dingen innerhalb des Körpers ›steigern‹ kann, empfindet er diese Dinge nicht auf dieselbe aktive Weise.

Ein wichtigerer Unterschied besteht darin, wie ein Mensch Dinge empfinden lernt. Ein Kind lernt nur dann zwischen verschiedenen Farben, Tönen, Gerüchen, Geschmäckern, Temperaturen und so weiter unterscheiden, wenn diese in einem Zusammenhang mit Ver-

stärkung stehen. Wenn rote Süßigkeiten einen verstärkenden Geschmack haben und grüne keinen, nimmt und ißt das Kind rote Süßigkeiten. Manche wesentliche Kontingenzen sind verbaler Art. Eltern lehren zum Beispiel ein Kind, Farben zu benennen, indem sie richtige Antworten verstärken. Wenn das Kind «Blau» sagt und der Gegenstand, den es sieht, tatsächlich blau ist, sagen die Eltern «Gut!» oder «Richtig!» Wenn der Gegenstand rot ist, sagen sie «Falsch!» Das ist nicht möglich, wenn das Kind lernt, auf Dinge innerhalb seines Körpers zu reagieren. Wer ein Kind lehren will, zwischen seinen inneren Empfindungen zu unterscheiden, gleicht einem farbenblinden Menschen, der ein Kind lehrt, Farben zu benennen. Der Lehrer kann sich nicht das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Bedingungen sicher sein, die bestimmen, ob eine Reaktion verstärkt wird oder nicht.

Im allgemeinen kann die Sprachgemeinschaft nicht die raffinierten Kontingenzen arrangieren, die nötig sind, um feine Unterscheidungen zwischen Reizen, die ihr nicht zugänglich sind, zu lehren. Sie muß sich auf sichtbare Zeugnisse des Vorhandenseins oder Nichtvorhandenseins eines individuellen Zustands verlassen. Eltern können ein Kind lehren, «Ich bin hungrig» zu sagen, aber nicht, weil sie fühlen, was das Kind fühlt, sondern weil sie sehen, wie es heißhungrig ißt oder anderes Verhalten zeigt, das auf Entbehrung von oder Verstärkung durch Nahrung hinweist. Die Anzeichen können richtig sein, und so kann das Kind lernen, mit einiger Genauigkeit «seine Gefühle zu beschreiben», doch ist das keinesfalls immer der Fall, da viele Gefühle sich durch unmerkliches Verhalten äußern. Daher ist die Sprache, die Empfindungen zum Gegenstand hat, nicht präzise. Wir neigen dazu, unsere Empfindungen mit Begriffen zu beschreiben, die in Verbindung mit anderen Dingen erlernt worden sind; fast alle Worte, die wir gebrauchen, waren ursprünglich Metaphern.

**«Gute Dinge» als positive Verstärker.** Wir können ein Kind lehren, Dinge als gut zu bezeichnen, indem wir davon ausgehen, wie diese Dinge *uns* schmecken, wie sie für *uns* aussehen oder wie sie sich für *uns* anfühlen. Aber nicht jeder findet dieselben Dinge gut, und so können wir uns täuschen. Die einzige augenscheinliche Gewißheit

liefert uns das Verhalten des Kindes selbst. Wenn wir einem Kind ein neues Essen vorsetzen, und wenn das Kind eifrig zu essen beginnt, hat der erste Geschmack offensichtlich verstärkend gewirkt. Wir sagen ihm dann, das Essen sei gut, und stimmen ihm zu, wenn das Kind selbst es als gut bezeichnet. Doch das Kind hat noch andere Informationen. Es empfindet noch andere Wirkungen, und später wird es andere Dinge als <gut> bezeichnen, wenn sie dieselben Wirkungen haben, auch dann, wenn Essen nicht dazu gehört.

Es gibt keine wesentliche kausale Verbindung zwischen der verstärkenden Wirkung eines Reizes und den Empfindungen, die dieser erzeugt. Wir könnten hier versucht sein, uns William James' Neuinterpretation von Empfindungen anzuschließen und behaupten, daß ein Reiz nicht verstärkend wirkt, weil er angenehmes Empfinden erzeugt, sondern daß er angenehmes Empfinden erzeugt, weil er verstärkend wirkt. Aber dieses <Weil> ist ebenfalls irreführend. Reize wirken verstärkend und erzeugen Bedingungen, die aus einem einzigen Grund als angenehm empfunden werden, und dieser Grund ist in der Evolutionsgeschichte zu finden.

Nicht einmal als Erklärungshilfe ist die Empfindung wichtig – wichtig ist nur die Sache, die Empfindung vermittelt. Es ist das Glas, das sich glatt anfühlt, und nicht ein <Gefühl von Glätte>. Es ist der Verstärker, der als angenehm empfunden wird, nicht das angenehme Gefühl. Die Menschen haben Empfindungen, die ihnen von angenehmen Dingen vermittelt werden, verallgemeinert und als <Freude> bezeichnet, genauso wie sie die Empfindungen, die ihnen von unangenehmen Dingen vermittelt werden, in dem Begriff <Schmerz> zusammengefaßt haben. Doch bereiten wir einer Person nicht Freude oder Schmerz – wir geben ihr Dinge, die sie als angenehm oder schmerzhaft empfindet. Menschen arbeiten nicht, um Freude zu steigern und Schmerz zu mindern, wie der Hedonismus behauptet hat; sie arbeiten, um angenehme Dinge hervorzubringen und schmerzhaftes Dinge zu vermeiden. Epikur hatte nicht ganz recht: Freude und Schmerz sind nicht das äußerste Gute und Böse; die einzigen guten Dinge, die es gibt, sind positive Verstärker, und die einzigen schlechten Dinge negative Verstärker. Was maximiert oder minimiert wird oder was letztlich gut oder böse ist, das sind Dinge, nicht Empfindungen, und die Menschen arbeiten, um sie zu erlangen oder zu

vermeiden, aber nicht weil sie diese oder jene Empfindung vermitteln, sondern weil sie positive oder negative Verstärker sind. (Wenn wir etwas als *angenehm* bezeichnen, mögen wir eine Empfindung beschreiben, doch ist diese Empfindung ein Nebenprodukt der Tatsache, daß eine angenehme Sache im wahrsten Sinne des Wortes eine verstärkende Sache ist. Wir sprechen von sinnlicher *Befriedigung*, als handelte es sich dabei um Empfindungen, aber befriedigen heißt verstärken, und die resultierende Dankbarkeit weist auf eine entsprechende Verstärkung hin. Wir bezeichnen einen Verstärker als *befriedigend*, als schilderten wir eine Empfindung; doch dieses Wort weist buchstäblich auf eine Veränderung hin, die hinsichtlich eines Zustands der Entbehrung eingetreten ist, auf eine Veränderung, die einer Sache verstärkende Wirkung verleiht. Befriedigt sein, heißt gesättigt sein.)

**Verstärkung durch andere.** Einige der einfachen Dinge, die als Verstärker wirken, kommen von anderen Menschen. So wärmen oder schützen sich die Menschen, indem sie zusammenrücken, sie verstärken einander in sexueller Hinsicht, und sie teilen untereinander oder borgen oder stehlen. Verstärkung durch eine andere Person braucht nicht mit Absicht zu geschehen. Einer lernt, in die Hände zu klatschen, um die Aufmerksamkeit eines anderen zu erregen, doch dieser zweite dreht sich nicht um, um den ersten zu veranlassen, noch einmal in die Hände zu klatschen. Eine Mutter lernt, wie sie ihr unruhiges Kind durch Liebkosungen beruhigen kann, doch wenn das Kind sich beruhigt, so nicht, weil es seine Mutter zu weiteren Liebkosungen veranlassen möchte. Ein Mann lernt, wie man einen Feind vertreibt, indem man auf ihn einschlägt, doch der Gegner zieht sich nicht zurück, um ihn zu veranlassen, daß er auch bei der nächsten Gelegenheit zuschlägt. In jedem dieser Fälle bezeichnen wir die verstärkende Handlung – Umdrehen, Sichberuhigen, Flucht – als nicht-intentional. Intentional kann sie werden, wenn die Wirkung verstärkend ist. Wie wir gesehen haben, handelt eine Person intentional nicht in dem Sinne, daß sie eine Intention hat, die sie verwirklicht, sondern in dem Sinne, daß ihr Verhalten durch bestimmte Folgen verstärkt worden ist. Ein Kind, das schreit, bis es gestreichelt wird, lernt, mit Absicht zu schreien. Ein Boxlehrer kann

seinen Schüler lehren, auf bestimmte Weise zuzuschlagen, indem er so tut, als sei er verletzt. Kaum einer wird sich einem anderen sichtbar zuwenden, damit jener in die Hände klatscht; er kann es aber, doch versuchen, wenn diese Möglichkeit, Aufmerksamkeit zu erringen, weniger aversiv ist als eine andere.

**Zum Wohle anderer handeln.** Wenn andere Menschen intentional Kontingenzen arrangieren, die verstärkend wirken, mag von jenem, der hiervon beeinflußt wird, behauptet werden, er verhalte sich «zum Wohl anderer». Wahrscheinlich sind die ersten und nach wie vor verbreitetsten Wirkungen, die solches Verhalten erzeugen, aversiv. Wer die erforderliche Macht besitzt, kann andere aversiv behandeln, bis diese so reagieren, daß er selbst verstärkt wird. Methoden der positiven Verstärkung sind schwieriger zu erlernen und werden seltener gewählt, weil die Folgen gewöhnlich auf sich warten lassen; doch haben sie den Vorteil, daß Gegenangriffe unterbleiben. Welche Methode häufig angewandt wird, hängt von der verfügbaren Macht ab: Starke Menschen drohen mit körperlicher Schädigung, häßliche Menschen jagen Schrecken ein, physisch attraktive Menschen verstärken sexuell und reiche Menschen bezahlen. Verbale Verstärker beziehen ihre Kraft aus den spezifischen Verstärkern, mit denen sie zusammen benutzt werden, und da sie von Zeit zu Zeit zusammen mit verschiedenen Verstärkern benutzt werden, kann die erzielte Wirkung verallgemeinert werden. Wir verstärken eine Person positiv, indem wir «Gut!» oder «Richtig!» sagen, und negativ verstärken wir sie, indem wir «Schlecht!» oder «Falsch!» sagen. Diese verbalen Reize aber sind wirksam, weil sie von anderen Verstärkern begleitet worden sind.

(Zwischen diesen beiden Wortpaaren können wir eine Unterscheidung treffen. Verhalten wird als «gut» oder «schlecht» bezeichnet – wobei der in diesen Worten enthaltene ethische Unterton kein Zufall ist –, je nachdem, wie es gewöhnlich durch andere verstärkt wird. Als «richtig» oder «falsch» wird es jedoch im Hinblick auf andere Zusammenhänge bezeichnet. Es gibt eine richtige und eine falsche Art, etwas zu tun; eine gewisse Handlung beim Autofahren ist weniger «gut» als vielmehr «falsch». Eine ähnliche Unterscheidung kann zwischen Billigung und Mißbilligung einerseits und Lob und Tadel

andererseits getroffen werden. Wir billigen oder mißbilligen gewöhnlich Verhalten anderer, wenn es für uns positiv oder negativ verstärkend ist, ohne daß wir dabei an die Ergebnisse des Verhaltens denken; doch wenn wir eine Person *für* eine Leistung loben oder *wegen* eines Fehlers tadeln, weisen wir auf die Leistung oder den Fehler hin und betonen wir, daß diese in der Tat die Folgen ihres Verhaltens sind. Allerdings machen wir bei der Verwendung der Begriffe «Gut!» und «Richtig!» fast keinen Unterschied, so daß eine Unterscheidung zwischen Lob und Billigung vielleicht nicht immer lohnt.)

Die Wirkung eines Verstärkers, die nicht auf seinen Wert für das Überleben in der Evolutionsgeschichte zurückgeführt werden kann (zum Beispiel die Wirkung von Heroin), ist wahrscheinlich anomal. Verstärker, die auf Grund früherer Konditionierung wirken, mögen auf besondere Arten von Empfänglichkeit schließen lassen, sind aber aus den Lebenserfahrungen eines Menschen zu erklären. Dodds\* erzählt, daß die Griechen in Homers Zeit leidenschaftlich kämpften, aber nicht um Glück, sondern um die Achtung ihrer Mitmenschen zu erringen. «Glück» steht für die persönlichen Verstärker, die auf dem Wert für das Überleben gründen; «Achtung» steht für einige der konditionierten Verstärker, die die Menschen dazu bringen, sich zum Wohl anderer zu verhalten. Doch alle konditionierten Verstärker beziehen ihre Kraft aus persönlichen Verstärkern (in älterer Terminologie: öffentliches Interesse beruht stets auf privatem Interesse) und damit aus der Evolutionsgeschichte der Spezies.

Was man in bezug auf Verhalten zum Vorteil anderer empfindet, hängt von den benutzten Verstärkern ab. Empfindungen sind Nebenprodukte der Umstände und erhellen den Unterschied zwischen öffentlich und privat nicht weiter. Wir sagen nicht, einfache biologische Verstärker wirkten auf Grund von Selbstsucht, und wir sollten Verhalten zum Wohl anderer nicht einer Liebe für diese anderen zuschreiben. Wer sich zum Vorteil anderer verhält, kann Liebe oder Angst, Loyalität oder Zwang oder irgendeinen anderen Zustand empfinden; all das ergibt sich aus den Kontingenzen, welche für das Verhalten verantwortlich sind. Ein Mensch wird nicht zum

\* Eric Robertson Dodds: *The Greeks and the Irrational*. Berkeley 1951.

Wohl anderer wegen eines Zugehörigkeitsgefühls tätig, genauso wenig wie er solches Tun wegen eines Gefühls der Entfremdung ablehnte. Sein Verhalten hängt ab von der Kontrolle, welche die soziale Umwelt ausübt.

**Gerechtigkeit.** Wenn jemand zum Wohl eines anderen handelt, erhebt sich die Frage, ob das Ergebnis gerechtfertigt oder angemessen ist. Entsprechen die Gewinne der beiden Parteien einander? Wenn eine Person eine andere aversiv kontrolliert, sind die Vorteile nicht gerecht verteilt, und auch positive Verstärker können so benutzt werden, daß die Vorteile der beiden Parteien erheblich differieren. Nichts an den Verhaltensprozessen gewährleistet eine gerechte Behandlung, da die Menge an Verhalten, die von einem Verstärker erzeugt wird, von den Kontingenzen abhängt, innerhalb derer es auftritt. Im Extremfall kann eine Person durch andere nach einem Schema verstärkt werden, das sie das Leben kostet. Nehmen wir zum Beispiel an, eine Gruppe werde von einem räuberischen Lebewesen (dem 'Ungeheuer' der Mythologie) bedroht. Einer aus der Gruppe, der mit besonderer Kraft oder besonderem Geschick ausgestattet ist, greift dieses Ungeheuer an und tötet oder vertreibt es. Die Gruppe, befreit von der Bedrohung, verstärkt den Helden mit Anerkennung und Lob, mit Ehrungen, Zuneigung und Festlichkeiten, mit der Errichtung von Standbildern und Triumphbögen und mit der Hand der Prinzessin. Ein Teil dieses Verhaltens mag nicht intentional sein, verstärkt den Helden aber trotzdem. Ein anderer Teil mag intentional sein – das heißt, der Held wird deshalb verstärkt, weil man ihn zum Kampf gegen andere Ungeheuer veranlassen möchte. Entscheidend ist bei solchen Zusammenhängen, daß die Achtung, die man dem Helden erweist, proportional zur Bedrohung wächst, von der er die Gruppe befreit. Deshalb übernimmt der Held immer gefährlichere Aufgaben, bis er schließlich getötet wird. Die Kontingenzen müssen nicht unbedingt sozialer Art sein; man begegnet ihnen bei anderen gefährlichen Tätigkeiten wie zum Beispiel beim Bergsteigen, wo die Überwindung einer Gefahr um so verstärkender wirkt, je größer die Gefahr gewesen ist. (Daß ein Verhaltensprozeß in diesem Fall nicht richtig funktioniert und zum Tod führt, ist genauso wenig eine Verletzung des Prinzips der na-

türlichen Auslese wie das phototrope Verhalten des Nachtfalters; es besitzt Wert für das Überleben, wenn es den Falter ins Sonnenlicht führt, hat jedoch tödliche Folgen, wenn er dadurch in eine Flamme gerät.)

**Sollen und Müssen.** Wie wir gesehen haben, ist das Problem der Gerechtigkeit oder Angemessenheit häufig lediglich eine Frage wirtschaftlich-sparsamer Denkweise. Es geht darum, ob Verstärker klug gehandhabt werden. Zwei weitere Begriffe, die lange Zeit in Verbindung mit Werturteilen verwandt worden sind, aber weniger eindeutig eine Frage wirtschaftlichen Denkens sind, sind die Worte «sollte» und «müßte»\*. Wir benutzen sie, um nicht-soziale Folgen zu erklären. «Um nach Boston zu kommen, solltest (müßtest) du der Bundesstraße 1 folgen» ist nichts anderes, wie wenn man sagt «Wenn du dadurch, daß du nach Boston kommst, verstärkt wirst, wirst du ebenfalls verstärkt werden, wenn du der Bundesstraße 1 folgst». Zu behaupten, die Bundesstraße 1 sei der «richtige» Weg, um nach Boston zu gelangen, ist weder ein ethisches noch ein moralisches Urteil, sondern eine Feststellung über das Straßennetz. Einem Werturteil schon etwas näher zu kommen scheint eine Bemerkung wie «Du solltest (müßtest) *David Copperfield* lesen», was sich folgendermaßen übersetzen ließe: «Du wirst verstärkt werden, wenn du *David Copperfield* liest.» Dies ist insofern ein Werturteil, als es einschließt, daß die Lektüre des Buches verstärkend wirken wird. Verdeutlichen läßt sich das durch einen Teil unserer Evidenz: «Wenn dir die *Great Expectations* gefallen haben, solltest (müßtest) du *David Copperfield* lesen.» Dieses Werturteil ist korrekt, wenn es in der Regel wahr ist, daß jenem, die von den *Great Expectations* verstärkt werden, auch von *David Copperfield* verstärkt werden.

Die Begriffe «Sollte» und «Müßte» werfen schwierige Fragen auf, wenn wir uns den Kontingenzen zuwenden, die jemand veranlassen, sich zum Vorteil anderer zu verhalten. «Du solltest (müßtest) die Wahrheit sagen» ist insofern ein Werturteil, als diese Feststellung auf verstärkende Folgen verweist. Übersetzen ließe sich diese Äu-

\* Vgl. B. F. Skinner: «*Science and Human Behavior*». New York 1953, S. 429.

ßerung folgendermaßen: «Wenn du verstärkt wirst durch das Lob deiner Mitmenschen, wirst du auch verstärkt werden, wenn du die Wahrheit sagst.» Der hier implizierte Wert wohnt den sozialen Folgen inne, die Kontrollzwecken dienen. Diese Feststellung ist insofern ein ethisches oder moralisches Urteil, als «Ethos» und «Moral» auf herkömmliches praktisches Verhalten einer Gruppe verweisen.

Wir haben es hier mit einem Bereich zu tun, in dem man die Koordinationen von Bedingungen und Folgen nur zu leicht aus den Augen verliert. Jemand ist ein guter Autofahrer dank der Kontingenzen der Verstärkung, die sein Verhalten geprägt haben und es nun aufrechterhalten. Dieses Verhalten wird seit altersher damit erklärt, daß er das Wissen oder das Geschick besitze, die nötig sind, um einen Wagen zu fahren; doch müßten dann Wissen und Geschick auf jene früheren Zusammenhänge zurückgeführt werden. Wir sagen nicht, daß ein Autofahrer das tut, «was er tun sollte», weil ihm eine innere Stimme sagt, was richtig ist. Allerdings berufen wir uns gern auf eine solche innere Tugend, wenn es darum geht, warum sich jemand seinen Mitmenschen gegenüber anständig verhält. Er verhält sich aber anständig, nicht weil er von den Mitmenschen mit Verantwortungs- oder Pflichtgefühl oder mit Loyalität oder Achtung anderen gegenüber ausgestattet worden ist, sondern weil seine Mitmenschen sein Verhalten durch wirksame Kontingenzen prägten. Die Verhaltensweisen, die als gut oder schlecht und als richtig oder falsch eingestuft werden, sind nicht auf Tugendhaftigkeit oder Schlechtigkeit, auf einen guten oder schlechten Charakter oder auf ein Wissen um Gut und Böse zurückzuführen; sie sind zurückzuführen auf Folgewirkungen, zu denen eine Vielzahl von Verstärkern gehört, darunter auch die verallgemeinerten verbalen Verstärker «Gut!», «Schlecht!», «Richtig!» und «Falsch!»

**Die Normen und ihre Herkunft.** Wenn wir einmal die Koordinationen erkannt haben, die sogenannten gutes und richtiges oder falsches und schlechtes Verhalten kontrollieren, wird der Unterschied zwischen den Tatsachen und den Empfindungen, die Menschen in bezug auf Tatsachen haben, sofort klar. Was die Menschen in bezug auf Tatsachen empfinden, ist ein Nebenprodukt. Wichtig ist, was sie in bezug auf sie tun, und was sie tun, ist eine Tatsache, die durch

eine Überprüfung der dafür relevanten Zusammenhänge begriffen werden muß. Karl Popper\* hat eine gegensätzliche überlieferte Position so formuliert:

Trotz der soziologischen Tatsache, daß sich die meisten Leute die Norm «Du sollst nicht stehlen» zu eigen machen, ist es möglich, zu entscheiden, ob man sich diese Norm oder ihr Gegenteil zu eigen macht; und es ist möglich, jene, die sich diese Norm zu eigen gemacht haben, zu ermutigen, damit sie unbeirrbar an ihr festhalten, oder sie zu entmutigen und von einer anderen Norm zu überzeugen. *Es ist unmöglich, einen Satz, der eine Norm oder eine Entscheidung formuliert, von einem Satz herzuleiten, der eine Tatsache formuliert; es ist dasselbe, wie wenn man feststellt, daß es unmöglich ist, Normen oder Entscheidungen von Tatsachen herzuleiten.*

Diese Folgerung ist nur gültig, wenn es tatsächlich möglich ist, «sich eine Norm oder ihr Gegenteil zu eigen zu machen». Hier spielt der «autonome Mensch» seine ehrfurchtgebietendste Rolle, doch ob eine Person der Norm «Du sollst nicht stehlen» gehorcht oder nicht, hängt von verstärkenden Folgen ab, die nicht übersehen werden dürfen.

Wir wollen einige relevante Tatsachen anführen. Lange Zeit, bevor jemand jene «Norm» formuliert hatte, griffen die Menschen jene an, von denen sie bestohlen wurden. Irgendwann begann man, Diebstähle als Vergehen zu bezeichnen, und als solche wurden sie nun sogar von jenen bestraft, die nicht bestohlen worden waren. Jemand, der mit diesem Zusammenhang vertraut war, vielleicht weil er ihm selbst bereits ausgesetzt gewesen war, konnte nun einem anderen raten: «Stiehl nicht.» Wenn dieser Jemand genügend Prestige oder Autorität besaß, brauchte er die Folgen nicht weiter zu beschreiben. Die Formulierung «Du sollst nicht stehlen», der wir in den Zehn Geboten begegnen, läßt auf übernatürliche Sanktionen schließen. Dagegen impliziert ein «Du solltest nicht stehlen» relevante

\* Karl R. Popper: *The Open Society and Its Enemies*. London 1947, S. 53.

soziale Folgen, die man folgendermaßen übersetzen könnte: «Wenn du Bestrafung vermeiden möchtest, dann vermeide es zu stehlen», oder: «Stehlen ist falsch, und falsches Verhalten wird bestraft.» Eine solche Feststellung ist nicht normativer als die Feststellung: «Wenn Kaffee dich wachhält und du schlafen möchtest, dann trinke keinen.»

Eine Vorschrift oder ein Gesetz schließt Aussagen über vorherrschende Folgewirkungen ein, seien sie nun naturbedingter oder sozialer Art. Man kann eine Vorschrift oder ein Gesetz einfach wegen der Folgen einhalten, auf die sie hinweisen; doch drohen jene, die Vorschriften oder Gesetze formulieren, gewöhnlich mit weiteren, zusätzlichen Folgen. Ein Bauarbeiter befolgt eine Vorschrift, wenn er einen Schutzhelm trägt. Die natürlichen Folgen, zu denen der Schutz vor fallenden Gegenständen gehört, prägen sich nicht stark ein, weshalb die Vorschrift erzwungen werden muß: Leute, die keine Helme tragen, werden entlassen. Es gibt keinen *natürlichen* Zusammenhang zwischen dem Tragen eines Helms und dem Behalten eines Arbeitsplatzes; der Zusammenhang wird aufrechterhalten, weil der Hinweis auf die natürlichen, aber weniger eindrucksvollen Folgen, zu denen der Schutz vor fallenden Gegenständen gehört, nicht genügt. Eine parallele Argumentation wäre für jede Vorschrift, die auf soziale Folgen hinweist, möglich. Auf die Dauer gesehen verhalten die Menschen sich wirksamer, wenn ihnen die Wahrheit gesagt worden ist, doch sind die resultierenden Vorteile zu entlegen, um dem, der die Wahrheit sagt, zu nützen, und so ist der Hinweis auf weitere Folgen nötig, um das betreffende Verhalten aufrechtzuerhalten. Daher wird es als «gut» bezeichnet, wenn man die Wahrheit sagt. Es ist richtig, wenn man die Wahrheit sagt, während Lügen schlecht und falsch ist. Die «Normen» sind ganz einfach Aussagen über Kontingenzen.

**Kontrolle durch Organisationen.** Intentionale Kontrolle «zum Wohl anderer» erzielt stärkere Wirkung, wenn sie von kirchlichen, politischen, wirtschaftlichen und erzieherischen Organisationen ausgeübt wird. Eine Gruppe erhält eine bestimmte Ordnung aufrecht, indem sie Verstöße ihrer Mitglieder bestraft, doch wenn eine Regierung diese Funktion übernimmt, vertraut sie denen, die über mäch-

tigere Strafmittel wie zum Beispiel Geldbußen, Gefängnishaft oder Todesstrafen verfügen. «Gut» und «schlecht» werden dann zu «gesetzlich» und «ungesetzlich», und die Folgewirkungen finden sich in Gesetzen kodifiziert, die Verhalten und damit verbundene Strafen spezifizieren. Gesetze sind für jene nützlich, die ihnen gehorchen müssen, weil sie das zu vermeidende Verhalten spezifizieren, und sie sind für jene nützlich, die sie durchsetzen, weil sie das zu bestrafende Verhalten spezifizieren. Die Gruppe wird ersetzt durch ein wesentlich eindeutig definiertes System – einen Staat oder eine Nation –, dessen Straf Gewalt mittels Zeremonien, Beflaggung, Musik und Geschichten über unglaublich friedliebende Bürger und berüchtigte Gesetzesbrecher unterstrichen werden kann.

Eine kirchliche Institution kann eine besondere Art von Herrschaft ausüben, unter der sich «gut» und «schlecht» in «fromm» und «sündig» verwandeln. Entsprechende Kontingenzen, zu denen positive und negative (und häufig radikalste) Verstärkung gehören, werden kodifiziert, so wie in den Zehn Geboten, und von Fachleuten über lange Zeit proklamiert, gewöhnlich mit Hilfe von Zeremonien, Ritualen und Geschichten. Ähnliches geschieht, wenn die Mitglieder einer nichtorganisierten Gruppe zwanglos Güter und Dienstleistungen austauschen, und wenn später eine wirtschaftliche Institution besondere Rollen klarstellt – zum Beispiel die des Arbeitgebers, des Arbeitnehmers, des Käufers und des Verkäufers – und bestimmte Arten von Verstärkern wie zum Beispiel Geld und Kredit verwendet. Die entsprechenden Zusammenhänge werden dann in Form von Abkommen, Verträgen oder ähnlichem festgehalten. Ähnlich steht es mit den Mitgliedern einer informellen Gruppe, die voneinander mit oder ohne intentionale Unterweisung lernen, während ein organisiertes Bildungswesen Fachleute – Lehrer – beschäftigt, die an besonderen Orten – Schulen – tätig sind. Hier setzen sie bestimmte Folgen für Verhalten fest, zu denen besondere Verstärker wie zum Beispiel Grade und Zeugnisse gehören. «Gut» und «schlecht» werden in diesem Fall zu «richtig» und «falsch», und das zu erlernende Verhalten kann in Form von Lehrplänen und Prüfungen kodifiziert werden.

Wenn organisierte Gewalten die Menschen veranlassen, sich «zum Vorteil anderer» effektiver zu verhalten, dann verändern sie, was

empfunden wird. Ein Bürger unterstützt nicht die Regierung, weil er ihr treu ergeben ist, sondern weil die Regierung bestimmte Folgen für das Verhalten festgelegt hat. Wir bezeichnen sie als loyal und lehren sie, sich selbst als loyal zu bezeichnen und über alle besonderen Bedingungen zu berichten, die sie als «Loyalität» empfinden mag. Der Angehörige einer Religionsgemeinschaft unterstützt eine Religion nicht, weil er gottesfürchtig ist; er unterstützt sie wegen der Folgen für sein Verhalten, die von Vertretern dieser Religion festgelegt worden sind. Wir bezeichnen ihn als gottesfürchtig und lehren ihn, sich selbst als gottesfürchtig zu bezeichnen und darüber zu berichten, was er als «Gottesfurcht» empfindet. Gefühlskonflikte, wie wir ihnen zum Beispiel in den klassischen literarischen Themen begegnen, in denen es um Liebe kontra Pflicht oder um Patriotismus kontra Glaube geht, sind in Wirklichkeit Konflikte zwischen verschiedenen Folgen einer Verstärkung.

**Kampf gegen Kontrolle.** Wenn die Kontingenzen, die einen Menschen veranlassen, sich «zum Wohl anderer» zu verhalten, mächtiger werden, überschatten sie jene Zusammenhänge, innerhalb derer persönliche Verstärker erscheinen. Sie können dann zum Kampf herausgefordert werden. Diese Termini «Herausforderung» und «Kampf» führen irre; die Reaktion auf eine übertriebene oder konflikt erzeugende Kontrolle läßt sich genauer beschreiben. Wir haben das Muster, um das es hier geht, am Beispiel des Kampfes um Freiheit (im 2. Kapitel) analysiert. Wer sich von einer Regierung lossagt, kann sich der zwanglosen Kontrolle einer kleineren Gruppe unterordnen oder sich in eine Thoreausche Einsamkeit zurückziehen. Er kann einer orthodoxen Religion abschwören, indem er sich der ethischen Praxis einer zwanglosen Gruppe anschließt oder sich in die Abgeschlossenheit eines Einsiedlerlebens begibt. Er kann einer organisierten wirtschaftlichen Kontrolle entfliehen, indem er einen zwanglosen Austausch von Gütern und Dienstleistungen befürwortet oder indem er sich in der Einsamkeit seinen eigenen Lebensunterhalt sucht. Er kann dem organisierten Wissen von Wissenschaftlern den Rücken kehren zugunsten der persönlichen Erfahrung (sich also vom «Wissen» ab- und dem «Verstehen» zuwenden). Eine weitere Möglichkeit besteht darin, daß man diejenigen schwächt

oder vernichtet, die Kontrollen auferlegen; vielleicht dadurch, daß man ein konkurrierendes System errichtet.

Solche Schritte sind häufig von verbalem Verhalten begleitet, das nicht-verbale Handlungen unterstützt und andere veranlaßt, sich dem verfochtenen Standpunkt anzuschließen. Es kann auch der Wert oder die Gültigkeit der Verstärker, die andere Menschen und organisierte Gewalten anwenden, in Frage gestellt werden: «Warum sollte ich die Bewunderung oder die Zensur meiner Mitmenschen suchen beziehungsweise meiden?» – «Was kann mir meine – oder irgendeine – Regierung in Wirklichkeit schon anhaben?» – «Kann eine Kirche tatsächlich bestimmen, ob ich für alle Ewigkeit verdammt oder für immer erlöst sein werde?» – «Was ist am Geld denn so wunderbar – brauche ich all die Dinge, die man damit kaufen kann?» – «Warum soll ich die Dinge, die in einem Schulprogramm festgelegt sind, lernen?» Kurzum: «Warum sollte ich mich zum Wohl anderer verhalten?»

Wenn die von anderen ausgeübte Kontrolle auf diese Weise umgangen oder zunichte gemacht wird, bleiben nur die persönlichen Verstärker übrig. Die Einzelperson wendet sich augenblicklich ihrer Befriedigung zu, vielleicht durch Sex oder Rauschmittel. Wenn ihr die Suche nach Nahrung, Unterkunft und Sicherheit kaum irgendwelche Schwierigkeiten bereitet, braucht sie nur wenige Verhaltensweisen zu entwickeln. Man pflegt dann zu behaupten, sie leide an einem Mangel an Wertvorstellungen. Nach Maslow\* wird ein Nichtvorhandensein an Wertmaßstäben «abwechselnd beschrieben als Anomalie, Amoralität, Anhedonie, Entwurzeltsein, Leere, Hoffnungslosigkeit, als der Mangel an etwas, an das man glauben und dem man sich widmen kann». Alle diese Begriffe beziehen sich auf Geistesverfassungen oder Empfindungen, aber was wirklich fehlt, sind wirksame Verstärker. «Anomalie» und «Amoralität» deuten hin auf einen Mangel an jenen raffinierten Verstärkern, welche die Menschen veranlassen, Vorschriften zu befolgen. «Anhedonie», «Entwurzeltsein», «Leere» und «Hoffnungslosigkeit» weisen hin auf ein Nichtvorhandensein aller möglichen Arten von Verstärker. Jenes

\* Abraham H. Maslow: *«Religions, Values and Peak-Experiences»*. Columbus 1964.

«Etwas, an das man glauben und dem man sich widmen kann» gehört zu jenen raffinierten Konstruktionen von Verhalten und Folge, die veranlassen sollen, sich «zum Vorteil anderer» zu verhalten.

Die Unterscheidung zwischen Empfindungen und derartigen Kontingenzen ist besonders wichtig, wenn praktisches Handeln nötig wird. Wenn ein Mensch tatsächlich an einem inneren Zustand leidet, der als ein Mangel an Wertvorstellungen beschrieben wird, können wir dieses Problem nur lösen, wenn wir diesen Zustand ändern – indem wir ihn zum Beispiel «moralisch aufrüsten», indem wir «moralische Kräfte wiederbeleben» oder indem wir ein «moralisches Rückgrat oder ein geistiges Engagement stärken». Was verändert werden muß, sind die Zusammenhänge von Verhalten und Folge, ganz gleich, ob wir sie nun als verantwortlich ansehen für das defektive Verhalten oder für die Empfindungen, die dieses Verhalten angeblich erklären.

**Reaktionäre Kontrollmethoden.** Häufig wird vorgeschlagen, die ursprünglichen Kontrollen zu verstärken, Konflikte auszuschalten, kräftigere Verstärker zu verwenden und die Folgewirkungen zu verschärfen. Wenn die Leute nicht arbeiten wollen, dann nicht, weil sie faul oder träge sind, sondern weil sie nicht genügend bezahlt bekommen oder weil wirtschaftliche Verstärker durch Wohlstand oder Überfluß an Wirksamkeit verloren haben. Die guten Dinge, die uns das Leben bietet, müssen lediglich auf angemessene Weise von produktiver Arbeit abhängig gemacht werden. Wenn Bürger sich nicht friedsam verhalten, dann nicht deshalb, weil sie Gesetzesverächter oder Kriminelle sind, sondern weil der Strafvollzug vernachlässigt worden ist; dieses Problem läßt sich dadurch bewältigen, daß man sich weigert, Strafen zur Bewährung auszusetzen oder zu erlassen, daß man die Polizei verstärkt und daß man strengere Gesetze beschließt. Wenn Studenten nicht studieren, dann nicht deshalb, weil sie nicht interessiert wären, sondern weil Bildungsansprüche herabgesetzt worden sind oder weil der Lehrstoff für ein befriedigendes Leben nicht länger relevant ist. Studenten werden sich aktiv um Bildung bemühen, wenn das Ansehen, das Wissen und Fertigkeiten vermitteln, wiederhergestellt ist. (Ein Nebenresultat wird darin bestehen, daß die Menschen dann das *Gefühl* haben wer-

den, sie seien fleißig, friedsam und an ihrer Fortbildung interessiert.)

Solche Vorschläge, alte Kontrollmethoden zu untermauern, kann man mit Recht als reaktionär bezeichnen. Die Strategie mag erfolgreich sein, doch die Schwierigkeiten wird sie nicht aus der Welt schaffen. Organisierte Kontrolle «zum Wohl anderer» wird auch weiterhin mit persönlichen Verstärkern, und verschiedene Arten organisierter Kontrollen werden auch weiterhin untereinander konkurrieren. Die Vorteile, die Kontrolleur und Kontrollierter daraus ziehen, bleiben ungleich oder ungerecht verteilt. Wenn das Problem lediglich darin besteht, diese ungleiche Verteilung auszugleichen, führt jeder Schritt, der eine Kontrolle wirksamer macht, in die falsche Richtung; doch ebenfalls in die falsche Richtung führt jeder Schritt, der auf einen totalen Individualismus oder auf eine völlige Freiheit von Kontrolle hinsteuert.

Der erste Schritt zur Lösung des Problems besteht darin, alle Vorteile ausfindig zu machen, die der Einzelperson zugute kommen, wenn sie zum Wohl anderer kontrolliert wird. Andere üben Kontrolle durch die Manipulation der persönlichen Verstärker aus, für die der menschliche Organismus empfänglich ist, und durch die Manipulation von konditionierten Verstärkern wie zum Beispiel Lob oder Tadel, die sich aus den erstgenannten herleiten. Doch gibt es noch andere Folgen, die leicht übersehen werden, weil sie nicht sofort eintreten. Wir haben uns bereits mit dem Problem befaßt, wie man verzögerte aversive Folgen wirksam macht. Ein ähnliches Problem ergibt sich, wenn die verzögerten Folgen positiv verstärken. Dieses Problem ist so wichtig, daß es weiter erörtert werden muß.

**Die Wirkung später Folgen.** Der Prozeß operativer Konditionierung entwickelte sich wahrscheinlich, als die Organismen, die von den Folgen ihres Verhaltens empfindlicher betroffen wurden, sich als fähiger erwiesen, sich der Umwelt anzupassen und zu überleben. Nur ziemlich unmittelbare Folgen konnten wirksam sein. Ein Grund hierfür ist in den «Endzwecken» zu suchen. Verhalten kann von etwas, das ihm folgt, nicht wirklich beeinflusst werden, doch wenn eine «Folge» unmittelbar ist, kann sie sich mit dem Verhalten überschneiden. Ein zweiter Grund hat mit der funktionalen Relation zwischen Verhalten und seinen Folgen zu tun. Die Kontingenzen

des Überlebens konnten keinen Prozeß einer Konditionierung hervorbringen, der in Rechnung gestellt hätte, *wie* Verhalten seine Folgen hervorbringt. Die einzige nützliche Relation war temporaler Art: Ein Prozeß konnte sich entfalten, indem ein Verstärker jedes Verhalten verstärkte, dem er sich anschloß. Doch war dieser Prozeß nur dann wichtig, wenn er Verhalten verstärkte, das tatsächlich Ergebnisse hervorrief. Daher die Bedeutung der Tatsache, daß jede Veränderung, die unmittelbar einer Reaktion folgt, höchstwahrscheinlich von dieser erzeugt worden ist. Ein dritter Grund, der mit dem zweiten zu tun hat, aber mehr praktischer Natur ist, besteht darin, daß die verstärkende Wirkung einer jeden verzögerten Folge von dazwischentretendem Verhalten sozusagen usurpiert werden kann. Dieses Verhalten wird verstärkt, obgleich es keinen Anteil an der Hervorbringung des verstärkenden Ereignisses gehabt hatte.

Der Prozeß operativer Konditionierung ist an unmittelbare Wirkungen geknüpft, wobei allerdings auch entlegene Folgen wichtig sein können. Das Individuum zieht Vorteile daraus, wenn es sie unter seine Kontrolle bringt. Die zeitliche Kluft kann durch eine Reihe «konditionierter Verstärker» überbrückt werden, wozu wir bereits ein Beispiel gegeben haben. Wer dem Regen häufig *entflohen* ist, indem er sich unterstellte, *vermeidet* schließlich den Regen, indem er sich unterstellt, bevor Regen einsetzt. Reize, die dem Regen häufig vorausgehen, werden zu negativen Verstärkern (wir bezeichnen sie als die Anzeichen von Regen). Sie sind besonders aversiv, wenn sich jemand nicht untergestellt hat; dadurch, daß er sich unterstellt, *entflieht* er ihnen und *vermeidet* es, naß zu werden. Die effektive Folge ist nicht, daß er nicht naß wird, wenn es schließlich regnet, sondern daß ein konditionierter aversiver Reiz sofort eingeschränkt wird.

Das Hineinspielen einer entlegenen Folge läßt sich leichter überprüfen, wenn die Verstärker positiver Art sind. Nehmen wir ein Beispiel von «Paläoverhalten»: ein Feuer wird mit Asche belegt. Das Verfahren, nachts Asche über glühende Kohlen zu decken, damit am nächsten Morgen Glut für ein neues Feuer da ist, muß zu jener Zeit, als es schwierig war, Feuer zu entzünden, sehr wichtig gewe-

sen sein. Wie hat man dieses Verfahren erlernt? (Natürlich ist es keine ausreichende Erklärung, zu sagen, daß jemand «auf diese Idee kam», da wir dann diese Idee erklären müßten.) Die Glutreste, die man morgens fand, können wohl kaum das Verhalten, ein Feuer mit Asche zu belegen, verstärkt haben. Aber die Zeitspanne ließe sich mit einer Reihe konditionierter Verstärker überbrücken. Man lernt leicht, mit einem alten Feuer, das noch nicht ganz verloschen ist, ein neues zu entzünden, und wenn ein Feuer bereits vor einiger Zeit verloschen ist, dürfte es naheliegen, in der Asche nach Glutresten zu suchen. Ein großer Aschehaufen würde dann zu einem konditionierten Verstärker – eine Gelegenheit, nach Glutresten zu suchen und solche zu finden. Das würde automatisch die Handlung verstärken, die darin besteht, daß man die Überreste eines Feuers zu einem Haufen zusammenscharrt. Die Zeitspanne zwischen solchen Handlungen war zunächst vielleicht sehr kurz (das heißt, ein Feuer wurde zu einem Haufen zusammengescharrt, auf den man wenig später stieß), doch als das Verfahren, Feuer mit Asche zu belegen, zur Praxis wurde, könnten sich die temporalen Aspekte dieses Zusammenhangs geändert haben.

Wie alle Theorien über die Ursprünge von Paläoverhalten ist auch unsere Annahme höchst spekulativ; doch mag sie dienlich sein, um einen Punkt herauszuarbeiten. Die Umstände, unter denen die Menschen lernten, ein Feuer mit Asche zu bedecken, müssen äußerst selten gewesen sein. Um der Glaubwürdigkeit willen müssen wir die Tatsache unterstreichen, daß es vielleicht Hunderttausende von Jahren waren, während derer sich diese Umstände hin und wieder einstellten. Doch sowie einmal ein Mensch das Verhalten, ein Feuer mit Asche zu bedecken, oder einen Teil dieses Verhaltens erlernt hatte, war es für andere erheblich einfacher, sich dieses Verhalten anzueignen, so daß es nun keiner zufälliger außergewöhnlichen Umstände mehr bedurfte.

**Die Bedeutung der sozialen Umwelt.** Einer der Vorteile, ein soziales Lebewesen zu sein, besteht darin, daß man praktische Verfahren nicht für sich allein zu lernen braucht. Die Eltern lehren ihr Kind, wie der Handwerker seinen Lehrling lehrt, weil sie dadurch eine nützliche Hilfe gewinnen, doch erwerben das Kind und der

Lehrling in diesem Prozeß nützliches Verhalten, das sie durch nicht-soziale Kontingenzen sehr wahrscheinlich nicht erwerben würden. Vermutlich pflanzt niemand Dinge einfach deshalb im Frühling an, weil er im Herbst ernten kann. Zwar wäre ein Anpflanzen von Dingen nicht angemessen oder «vernünftig», wenn es in keiner Verbindung mit einer Ernte stünde, doch pflanzt man Dinge auf Grund direkterer Zusammenhänge an, die zumeist von der sozialen Umwelt abhängen. Die Ernte hat höchstens die Wirkung, daß sie eine Reihe konditionierter Verstärker aufrechterhält.

Ein wichtiges, notgedrungen von anderen übernommenes Repertoire ist verbaler Art. Verbales Verhalten entstand vermutlich unter Umständen, zu denen praktische soziale Wechselwirkungen gehörten; doch befindet sich die Einzelperson, die zugleich zum Sprecher und Zuhörenden wird, im Besitz eines Repertoires von ungewöhnlichem Umfang und Einfluß, dessen sie sich selbst bedienen kann. Teile dieses Repertoires haben mit Selbsterkenntnis und Selbstkontrolle zu tun, die (wie wir im 9. Kapitel noch sehen werden) soziale Produkte sind, obgleich sie gewöhnlich – fälschlicherweise – als individuelle und private Fähigkeiten dargestellt werden.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß der einzelne schließlich einer jener «anderen» ist, die Kontrolle ausüben und ihren Nutzen daraus ziehen. Organisierte Einrichtungen werden häufig mit dem Hinweis auf gewisse allgemeine Werte gerechtfertigt. Der einzelne genießt unter einer Regierung ein gewisses Maß an *Ordnung* und *Sicherheit*. Ein Wirtschaftssystem rechtfertigt sich dadurch, daß es auf den *Wohlstand* verweist, den es hervorbringt, während ein Bildungssystem zu seiner Rechtfertigung die *Fertigkeiten* und das *Wissen* anführt, die es vermittelt.

Ohne eine soziale Umwelt bleibt ein Mensch im wesentlichen ein Wilder, ähnlich jenen Kindern, von denen man erzählt, sie seien von Wölfen großgezogen worden oder sie seien fähig gewesen, sich in einem milden Klima von einem frühen Alter an selbst zu erhalten. Ein Mensch, der seit seiner Geburt allein gewesen ist, wird kein verbales Verhalten besitzen, wird sich seiner selbst als Person nicht bewußt sein, wird seine eigenen Fähigkeiten nicht organisieren können und wird im Hinblick auf die Welt, die ihn umgibt, lediglich

jene mageren Fertigkeiten entwickeln, die man in einem kurzen Leben aus nicht-sozialen Zusammenhängen erlernen kann. In Dantes Hölle (Dritter Gesang) wird er die besonderen Qualen jener erleiden, die «ohne Tadel, ohne Lob lebten», ähnlich den «Engeln, die ... für sich waren». Für sich sein heißt, fast nichts sein.

**Der Einzelgänger.** Die großen Individualisten, die so oft zitiert werden, um den Wert der persönlichen Freiheit zu beweisen, haben ihre Leistungen früheren sozialen Umwelten zu verdanken. Der unfreiwillige Individualismus eines Robinson Crusoe und der freiwillige Individualismus eines Henry David Thoreau sind teilweise ganz offensichtlich der Gesellschaft verpflichtet. Wenn Crusoe auf seine Insel als Säugling gelangt wäre und wenn Thoreau an den Ufern des Walden Pond allein aufgewachsen wäre, wären ihre Lebensgeschichten anders ausgefallen. Wir müssen alle als Säuglinge beginnen, und kein noch so großes Maß an Selbstbestimmung, an Unabhängigkeit von fremder Hilfe oder an Selbstvertrauen kann uns zu mehr als einem für sich lebenden Mitglied der menschlichen Spezies machen. Rousseaus großes Prinzip – daß «die Natur den Menschen glücklich und tugendhaft gemacht hat, während ihn die Gesellschaft moralisch verdirbt und unglücklich macht» (Dialogues) – war falsch. Es entbehrt nicht der Ironie, daß Rousseau, als er sich darüber beklagte, sein Werk *«Emile»* würde so wenig verstanden, eben dieses Werk beschrieb als eine «Abhandlung über die ursprüngliche Tugendhaftigkeit des Menschen, die zeigen soll, wie Laster und Irrtum, welche seiner Natur fremd sind, von außen eindringen und ihn unmerklich verändern». Diese Bemerkung enthält viel ungewollte Ironie, weil gerade jenes Werk eine der großen praktischen Abhandlungen darüber ist, wie menschliches Verhalten verändert werden kann.

**Der Revolutionär.** Sogar jene, die als Revolutionäre hervorragen, sind in fast jeder Hinsicht die konventionellen Produkte der Systeme, die sie umstürzen. Sie sprechen die Sprache, sie benutzen die Logik und Wissenschaft, sie halten sich an viele der ethischen und rechtlichen Grundsätze und sie bedienen sich der praktischen Fertigkeiten und des praktischen Wissens, mit denen sie die Gesell-

schaft ausgestattet hat. Ein kleiner Teil ihres Verhaltens kann – möglicherweise auf recht dramatische Weise – außergewöhnlich sein, und in diesem Fall müssen wir uns in ihren exzentrischen Lebensgeschichten nach außergewöhnlichen Gründen umsehen. (Ihre eigenwilligen Leistungen dem wunderwirkenden Charakter des «autonomen Menschen» zuzuschreiben, ist natürlich alles andere als eine Erklärung.)

**Vorteile der Kontrolle.** Dies sind also einige der späteren Vorteile, die der von anderen ausgeübten Kontrolle zuzuschreiben sind, wozu noch Nutzen kommt, der unmittelbar mit der Kontrolle verbunden ist. Die entlegeneren Vorteile sind für jede Einschätzung der Gerechtigkeit oder Angemessenheit des Austausches zwischen der Einzelperson und ihrer sozialen Umwelt wichtig. Es kann so lange kein vernünftiges Gleichgewicht erzielt werden, wie die entlegeneren Vorteile auf Grund eines kompromißlosen Individualismus oder Indeterminismus vernachlässigt werden, oder wie das Gleichgewicht auf Grund eines ausbeuterischen Systems genauso gewaltsam zur Gegenseite hin verlagert wird. Vermutlich gibt es einen optimalen Gleichgewichtszustand, in dem jeder maximal verstärkt wird. Doch mit dieser Behauptung führt man eine andere Art von Wert ein. Warum sollte sich irgend jemand um Gerechtigkeit oder Ehrlichkeit kümmern, selbst wenn diese Ideen nicht mehr bedeuten als haushälterischen Umgang mit Verstärkern? Die Fragen, mit denen wir begannen, können offenbar nicht einfach dadurch gelöst werden, daß man darauf hinweist, was für den einzelnen und was für andere gut ist. Es gibt noch eine andere Art von Wert, der wir uns jetzt zuwenden müssen.

Der Kampf um Freiheit und Würde wurde früher formuliert als Verteidigung des «autonomen Menschen» – nicht als eine Überprüfung der Kontingenzen der Verstärkung, welche die Menschen erfahren. Eine Technologie des Verhaltens steht zur Verfügung, die die aversiven Folgen von Verhalten, seien sie nun unmittelbar oder verzögert, wirksamer reduzieren würde, und die die Leistungen,

deren der menschliche Organismus fähig ist, maximieren würde; jedoch die Verfechter der Freiheit widersetzen sich einer Anwendung dieser Technologie. Diese Opposition kann gewisse Fragen aufwerfen, in denen es um «Werte» geht. Wer soll entscheiden, was für den Menschen gut ist? Wie wird eine wirksamere Technologie benutzt werden? Von wem und zu welchem Zweck soll sie angewandt werden? Das sind eigentlich Fragen über Verstärker. Manche Dinge sind im Laufe der Evolutionsgeschichte der Spezies zu «guten» Dingen aufgerückt, und sie können benutzt werden, um die Menschen zu veranlassen, sich «zum Wohl anderer» zu verhalten. Wenn sie im Übermaß benutzt werden, können sie angegriffen werden; der einzelne kann sich dann Dingen zuwenden, die nur für ihn von Vorteil sind. Eine solche Herausforderung kann mit einer Intensivierung solcher Kontingenzen beantwortet werden, die Verhalten zum Vorteil bewirken, oder auch dadurch, daß man auf bis dahin vernachlässigte individuelle Vorteile hinweist, zum Beispiel auf jene, die als Sicherheit, Ordnung, Gesundheit, Reichtum oder Wissen begriffen werden. Andere Menschen bringen die Einzelperson, möglicherweise indirekt, unter die Kontrolle einiger entlegener Folgen ihres Verhaltens, wodurch sich das Wohl anderer zum Wohl oder Vorteil der Einzelperson auswirkt. Eine andere Art von Vorteil, der dem menschlichen Fortschritt zugute kommt, bleibt zu analysieren.

---

# 7

## Die Evolution einer Kultur

**Der Begriff Kultur.** Ein Kind wird als Mitglied der menschlichen Spezies geboren, mit einer Erbanlage, die viele charakteristische Züge aufweist. Kaum geboren, beginnt es bereits, unter dem Einfluß von Kontingenzen der Verstärkung, denen es als Einzelwesen ausgesetzt ist, ein Verhaltensrepertoire zu erwerben. Die Zusammenhänge, in denen es zu Verstärkung kommt, werden meist von anderen festgelegt. Sie bilden insgesamt das, was man als Kultur bezeichnet, obgleich dieser Begriff gewöhnlich anders definiert wird. So haben zum Beispiel zwei hervorragende Anthropologen\* erklärt, «der Wesenskern einer Kultur setze sich zusammen aus überlieferten (das heißt historisch übernommenen und ausgelesenen) Vorstellungen und vor allem aus den ihnen beigegebenen Werten». Wer Kulturen untersucht, erblickt aber weder Vorstellungen noch Werte. Er sieht, wie Menschen leben, wie sie ihre Kinder großziehen, wie sie Nahrung sammeln oder anbauen, in welchen Behausungen sie leben, wie sie sich kleiden, welche Spiele sie spielen, wie sie einander behandeln, wie sie einander regieren. Das sind die Sitten, sind die gebräuchlichen *Verhaltensweisen* eines Volkes. Um sie erklären zu können, müssen wir uns den Zusammenhängen zuwenden, von denen sie geschaffen werden.

Manche dieser Zusammenhänge sind Teil der physischen Umwelt, doch gewöhnlich funktionieren sie zusammen mit sozialen Zusammenhängen, wobei die letztgenannten natürlich von jenen

\* Alfred L. Kroeber, Clyde Kluckhohn: *«Culture»*. In: *Harvard University Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology Papers*, Bd. 47, Nr. 1, Cambridge 1952.

hervorgehoben werden, die Kulturen erforschen. Die sozialen Zusammenhänge oder die Verhaltensweisen, die von ihnen hervorgebracht werden, sind die Ideen einer Kultur, und die Verstärker, die in diesen Zusammenhängen auftreten, sind ihre «Werte».

**Werte in den Kulturen.** Der einzelne ist nicht nur den Kontingenzen ausgesetzt, die eine Kultur ausmachen, er trägt auch zu deren Erhaltung bei. Im gleichen Maß, in dem er dazu gebracht wird, erhält die Kultur sich am Leben. Die wirksamen Verstärker lassen sich durch Beobachtung feststellen und stehen daher außer Zweifel. Was eine soziale Gruppe als gut bezeichnet, ist eine Tatsache: Es ist das, was Mitglieder dieser auf Grund ihrer Erbanlage und der natürlichen und sozialen Zusammenhänge, denen sie ausgesetzt gewesen sind, als verstärkend erfahren. Jede Kultur besitzt ihre eigenen Vorstellungen von dem, was gut ist, und was gut für die eine Kultur ist, braucht noch lange nicht gut für die andere zu sein. Wenn man das erkennt, bezieht man die Position eines «kulturellen Relativismus». Was gut ist für die Trobriander, das ist gut für die Trobriander, aber das ist auch alles. Anthropologen haben einen solchen Relativismus häufig als eine tolerante Alternative zu jenem missionarischen Eifer postuliert, der alle Kulturen zu einem einzigen Komplex von ethischen, religiösen, politischen oder wirtschaftlichen Werten bekehren möchte.

Ein fester Komplex von Werten kann erklären, warum eine Kultur funktioniert, vielleicht sogar ohne sich auch in langen Zeiträumen viel zu ändern. Doch befindet sich keine Kultur in einem permanenten Gleichgewicht. Wirkzusammenhänge ändern sich notwendig. Die physische Umwelt ändert sich, wenn Menschen ein Nomadenleben führen, wenn es zu einem Klimaumschwung kommt, wenn natürliche Hilfsquellen aufgebraucht, zu anderen Zwecken verwandt oder unbrauchbar gemacht werden. Auch soziale Bedingungen ändern sich, wenn sich die Größe einer Gruppe oder ihr Kontakt mit anderen Gruppen ändert, wenn kontrollierende Instanzen an Einfluß gewinnen oder verlieren oder wenn sie miteinander konkurrieren, oder wenn die ausgeübte Kontrolle durch Flucht oder Angriff zur Gegenkontrolle führt. Die Wirkzusammenhänge, die für eine Kultur charakteristisch sind, werden vielleicht

nicht auf angemessene Weise weitervermittelt; dann schwindet auch die Tendenz, von einem bestimmten Wertkomplex verstärkt zu werden. In diesem Fall kann sich der Sicherheitsfaktor, wenn ein Notfall eintritt, verringern oder erhöhen. Kurz, die Kultur kann stärker oder schwächer werden, und wir sehen voraus, ob sie fortbestehen oder untergehen wird. Der Fortbestand einer Kultur wird so zu einem weiteren Wert, der zusätzlich zum persönlichen und sozialen Wohl berücksichtigt werden muß.

**Biologische und kulturelle Evolution.** Die Tatsache, daß eine Kultur überleben oder untergehen kann, läßt auf eine Art von Evolution schließen. Auf eine Parallele zur Evolution der Spezies hat man natürlich häufig hingewiesen. Allerdings ist hier Vorsicht geboten. Eine Kultur entspricht einer Spezies. Wir beschreiben sie, indem wir viele ihrer Praktiken aufzählen, genauso wie wir eine Spezies beschreiben, indem wir viele ihrer anatomischen Merkmale registrieren. Zwei oder mehr Kulturen können eine Praxis gemeinsam haben, genauso wie zwei oder mehr Spezies ein anatomisches Merkmal gemeinsam haben können. Die Träger der Praktiken einer Kultur sind, und dasselbe gilt für die Merkmale einer Spezies, deren Mitglieder, von denen diese Praktiken an andere Mitglieder weitergegeben werden. In der Regel ist es so, daß eine Überlebenschance größer ist, je größer die Anzahl der Träger einer Spezies oder einer Kultur ist.

Eine Kultur wie eine Spezies unterliegen der Selektion entsprechend ihrer Anpassung an eine Umwelt: In dem Maße, indem eine Kultur die Menschen dabei unterstützt, das zu bekommen, was sie brauchen, und das zu vermeiden, was für sie gefährlich ist, in diesem gleichen Maße unterstützt sie die Menschen darin, zu überleben und ihre Kultur weiterzuvermitteln. Diese beiden Arten von Evolution sind eng miteinander verbunden. Dieselben Menschen geben sowohl eine Kultur als auch eine Erbanlage weiter – allerdings auf sehr unterschiedliche Weise und in unterschiedlichen Bereichen. Die Fähigkeit, sich den Veränderungen von Verhalten zu unterziehen, die eine Kultur möglich machen, wurde während der Evolution der Spezies erworben, und umgekehrt determiniert die Kultur viele der weitervermittelten biologischen Merkmale. Erst die Kulturen er-

möglichen es den einzelnen Individuen, zu überleben und sich fortzupflanzen, wozu sie sonst nicht in der Lage wären. Nicht jede Praxis einer Kultur und nicht jedes Merkmal einer Spezies ist anpassungsfähig, da nicht anpassungsfähige Praktiken und Merkmale von anpassungsfähigen getragen werden können, und so können Kulturen und Arten, die eigentlich nur wenig anpassungsfähig sind, manchmal lange Zeit überleben.

Neue Praktiken entsprechen genetischen Mutationen. Eine neue Praxis kann eine Kultur schwächen – indem sie zum Beispiel zu einer unnötigen Ausbeutung von Hilfsquellen führt oder indem sie die Gesundheit der Menschen beeinträchtigt; aber sie kann auch stärken – indem sie zu einem wirksameren Gebrauch von Hilfsquellen anregt oder indem sie die Gesundheit der Menschen verbessert. Genauso wie die Mutation, eine Veränderung im Erbgefüge, keinen Bezug zu den Kontingenzen der Auslese hat, die das resultierende Merkmal beeinflussen, genauso braucht der Ursprung einer Praxis keinen Bezug zu ihrem Wert für das Überleben zu haben. Die Allergie eines mächtigen Führers gegenüber einer Speise kann zu einem Diäterlaß, eine sexuelle Eigenart kann zu einem Hochzeitsbrauch und die spezielle Beschaffenheit eines Geländes kann zu einer militärischen Strategie führen – doch können solche Praktiken für die Kultur aus völlig anderen Gründen wertvoll sein. Viele kulturelle Praktiken ließen sich auf Zufälle zurückführen. Das frühe Rom lag auf einer fruchtbaren Ebene und wurde immer wieder von den Stämmen heimgesucht, die die umliegenden Hügel als natürliche Festungen bewohnten; doch im Laufe der Zeit erließ die Stadt Gesetze, die den Grundbesitz regelten und die das ursprüngliche Problem überdauerten. Die Ägypter, die nach den jährlichen Nilüberschwemmungen die alten Abgrenzungen neu bestimmen mußten, entwickelten die Trigonometrie, die sich aus vielen anderen Gründen als wertvoll erwies.

Die Parallele zwischen biologischer und kultureller Evolution verliert ihre Gültigkeit, wenn es um Überlieferung und Vererbung geht. Die Überlieferung einer kulturellen Praxis enthält nichts, was dem Mechanismus der Vererbung vergleichbar wäre. Eine kulturelle Evolution erinnert insofern an Lamarcks Lehre, als erworbene Praktiken weitergegeben werden. Das illustriert uns das abgenutzte

Beispiel von der Giraffe, die ihren Hals nicht nach Futter streckt, das sie sonst nicht erreichen könnte, um dann ihren Jungen einen längeren Hals zu vererben; vielmehr haben es die Giraffen, bei denen Mutation einen längeren Hals hervorgebracht hat, leichter, an vorhandenes Futter heranzukommen, und so sind sie es, die die Mutation weitergeben. Eine Kultur jedoch, die eine Praxis entwickelt, welche es ihr ermöglicht, an sonst unerreichbare Nahrung heranzukommen, kann diese Praxis nicht nur an neue Mitglieder, sondern auch an Zeitgenossen oder an überlebende Mitglieder einer früheren Generation weitergeben. Ja, wichtiger noch, eine Praxis kann durch «Diffusion» an andere Kulturen weitervermittelt werden – wie wenn sich Antilopen, die an Giraffen die Nützlichkeit eines langen Halses beobachtet haben, nun selbst lange Hälse wachsen lassen würden. Die Arten sind voneinander isoliert durch die Nichtübertragbarkeit genetischer Merkmale, während eine vergleichbare Isolation von Kulturen nicht existiert. Eine Kultur setzt sich zusammen aus einem Komplex von Praktiken, doch kann sich ein solcher Komplex durchaus mit anderen Komplexen vermischen.

Wir neigen dazu, eine bestimmte Kultur mit einer großen sozialen Gruppe in Verbindung zu sehen. Menschen sind leichter zu erkennen als ihr Verhalten zu erkennen ist, und Verhalten wiederum leichter als die Zusammenhänge, die es hervorbringen. (Ebenfalls leicht erkannt und deshalb häufig zur Definition einer Kultur benutzt werden die gesprochene Sprache und die Dinge, die eine Kultur benutzt, wie zum Beispiel Werkzeuge, Waffen, Kleidung und Kunstformen.) Nur in dem Ausmaß, in dem wir eine Kultur mit den Menschen identifizieren, die sie hervorbringen, können wir von einem «Angehörigen einer Kultur» sprechen, denn schließlich kann man nicht Angehöriger eines Komplexes von Kontingenzen der Verstärkung oder einer Gruppe von Gebrauchsgegenständen (oder «einer Gruppe von Vorstellungen und den ihnen beigegebenen Werten») sein.

Verschiedene Arten von Isolation können eine ausgeprägte Kultur hervorbringen, indem sie die Übertragbarkeit von Praktiken einschränken. Wir denken an eine geographische Isolation, wenn wir von einer «samoanischen» Kultur sprechen, und wenn wir von

einer «polynesischen» Kultur sprechen, beziehen wir uns auf rassische Merkmale, die einen Austausch von Praktiken beeinträchtigen können. Eine beherrschende kontrollierende Instanz oder ein System können einen Komplex von Praktiken zusammenhalten. So ist eine demokratische Kultur eine soziale Umwelt, für die bestimmte Regierungsmethoden charakteristisch sind; sie werden durch entsprechende ethische, religiöse, wirtschaftliche und erzieherische Praktiken unterstützt. Die Begriffe christliche, mohammedanische oder buddhistische Kultur lassen an eine dominierende religiöse Kontrolle denken, während «kapitalistische» oder «sozialistische Kultur» auf einen beherrschenden Komplex wirtschaftlicher Praktiken hinweist, von denen jede mit entsprechenden anderen Praktiken Hand in Hand gehen kann. Eine Kultur, die sich durch ein Regierungssystem, eine Religion oder ein Wirtschaftssystem definiert, hat eine geographische oder rassische Isolation nicht nötig.

Die Parallele zwischen einer biologischen und einer kulturellen Evolution mag untauglich werden, wenn es um Überlieferung und Vererbung geht. Doch die Idee einer kulturellen Evolution bleibt dessenungeachtet sinnvoll. Neue Praktiken entstehen, und sie werden am ehesten dann weitergegeben, wenn sie zum Überleben jener beitragen, die sich ihrer bedienen. Wir können in der Tat die Evolution einer Kultur klarer zurückverfolgen als die Evolution einer Spezies, da im erstgenannten Fall die wesentlichen Bedingungen weniger abgeleitet als vielmehr faktisch beobachtet werden und da sie häufig direkt manipuliert werden können. Doch wie wir gesehen haben, hat man gerade erst begonnen, die Rolle der Umwelt zu verstehen, und dazu kommt, daß die soziale Umwelt, die eine Kultur ausmacht, oft schwer durchschaubar ist. Sie ändert sich ständig, es fehlt ihr an Greifbarkeit und nur zu leicht verwechselt man sie mit den Menschen, die die Umwelt erhalten und von ihr beeinflusst werden.

**Der Sozialdarwinismus.** Eine Kultur wird oft mit den Menschen gleichgesetzt, die sie praktizieren. So hat man das Evolutionsprinzip benutzt, um mit der Theorie des «Sozialdarwinismus»\* den

\* Vgl. Richard Hofstadter: *Social Darwinism in American Thought*. New York 1944.

Wettbewerb zwischen Kulturen zu erklären. Kriege zwischen Regierungen, Religionen, Wirtschaftssystemen, Rassen und Klassen sind mit der Begründung verteidigt worden, daß das Überleben der Fähigsten ein Naturgesetz sei – einer Natur, «blutig an Zahn und Klaue». Wenn der Mensch aus diesem Entwicklungsprozeß als übertragende Spezies hervorgegangen ist, warum sollten wir dann nicht einer beherrschenden Unterspezies oder Rasse entgegensetzen? Und wenn Kulturen einen ähnlichen Prozeß durchgemacht haben, warum sollte es dann keine Herrenkultur geben? Es stimmt, daß die Menschen einander töten, und das häufig auf Grund von Praktiken, die Kulturen zu definieren scheinen. Regierungen oder Regierungsformen konkurrieren miteinander, wobei die Rüstungsbudgets die wesentlichen Machtmittel veranschaulichen. Wirtschafts- und Glaubenssysteme greifen zu militärischen Maßnahmen. Die «Lösung des Judenproblems» der Nazis war ein Konkurrenzkampf bis auf den Tod. In einem solchen Konkurrenzkampf scheinen die Starke zwar zu überleben, doch kein Mensch überlebt für lange, genauso wenig wie politische, religiöse oder wirtschaftliche Systeme für sehr lange überleben. Was sich entwickelt, das sind Praktiken.

Weder in der biologischen noch in der kulturellen Evolution ist der Wettbewerb mit anderen Systemen die einzig wichtige Bedingung für eine Auslese. Sowohl Spezies als auch Kulturen «konkurrieren» in erster Linie mit der physischen Umwelt. Ein Großteil der Anatomie und Physiologie einer Spezies hat mit Atmen, Essen, Erhaltung einer angemessenen Temperatur, mit dem Überstehen von Gefahren, mit der Bekämpfung von Infektionen oder mit der Fortpflanzung zu tun. Nur ein kleiner Teil hat mit dem Erfolg im Kampf gegen Mitglieder derselben Art oder anderer Arten zu tun und ist aus diesem Grunde erhalten geblieben. Ähnlich geht es beim größten Teil der Praktiken, die eine Kultur bilden, weniger um den Wettbewerb mit anderen Kulturen als um den eigenen Lebensunterhalt und die eigene Sicherheit; und ähnlich wurden diese Praktiken durch die Bedingungen des Überlebens ausgelesen, unter denen erfolgreicher Wettbewerb eine nebensächliche Rolle gespielt hat.

Eine Kultur ist nicht das Ergebnis eines kreativen «Gruppenden-

kens» oder die Äußerung eines «allgemeinen Willens». Keine Gesellschaft begann mit einem Gesellschaftsvertrag, kein Wirtschaftssystem mit einer Vorstellung von Tauschhandel oder Entlohnung, keine Familienstruktur mit einer Einsicht in die Vorteile eines Zusammenwohnens. Eine Kultur entwickelt sich, wenn neue Praktiken die Erhaltung jener begünstigen, die sie praktizieren.

**Erhaltung der Kultur als Wert.** Wenn klargeworden ist, daß eine Kultur erhalten bleiben oder untergehen kann, beginnen einige ihrer Angehörigen gewöhnlich, sich für ihre Erhaltung einzusetzen. Menschen, die in der Lage sind, Verhaltenstechnologien anzuwenden, können sich, wie gezeigt wurde, an zwei Werte halten: die persönlichen «Vorteile», die auf Grund der menschlichen Erbanlage verstärkend wirken, und das «Wohl» anderer, das sich aus persönlichen Verstärkern herleitet. Diesen beiden Werten müssen wir nun einen dritten hinzufügen: das Wohl oder den Vorteil einer Kultur. Doch warum ist dieser Wert wirksam? Warum sollten sich die Menschen im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts darum sorgen, wie es Leuten im letzten Drittel des 21. Jahrhunderts gehen wird, wie sie regiert werden, wie und warum sie produktiv arbeiten werden, was sie wissen werden oder wie ihre Bücher, Bilder und ihre Musik aussehen werden? Aus etwas, was so fern liegt, lassen sich für die Gegenwart keine Verstärker gewinnen. Warum also sollte jemand die Erhaltung seiner Kultur als einen «Vorteil» betrachten?

Die Erklärung, daß jemand handle, «weil ihm die Erhaltung seiner Kultur am Herzen liegt», hilft auch nicht weiter. Gefühle für eine Institution hängen von den Verstärkern ab, welcher sich diese Institution bedient. Gefühle hinsichtlich einer Regierung können vom eifrigsten Patriotismus bis hin zur schrecklichsten Angst reichen; das hängt von den angewandten Kontrollmethoden ab. Gefühle hinsichtlich eines Wirtschaftssystems können von begeisterter Befürwortung bis hin zu bitteren Ressentiments reichen: das hängt davon ab, wie das System positive und negative Verstärker einsetzt. Und Gefühle hinsichtlich der Erhaltung einer Kultur werden immer durch die Maßnahmen bedingt sein, derer sich die Kultur bedient, um die Menschen zu veranlassen, sich für ihre Erhaltung einzusetzen. Die ergriffenen Maßnahmen erklären die Unterstützung;

die Gefühle sind Nebenprodukte. Genausowenig hilft es uns, wenn wir sagen, daß jemand plötzlich auf die Idee kommt, sich für die Erhaltung seiner Kultur einzusetzen, und daß er nun diese Idee verbreitet. Eine «Idee» ist zumindest genauso schwierig zu erklären wie die Praxis, durch die sie sich ausdrückt, und es ist wesentlich schwieriger, sie greifbar zu machen. Doch wie lassen sich solche Praktiken erklären?

Was jemand unternimmt, um die Erhaltung einer Kultur zu unterstützen, ist großenteils nicht «intentional» das heißt, es wird nichts deshalb unternommen, weil es den Erhaltungswert erhöht. Eine Kultur überlebt, wenn ihre Träger überleben, und das hängt teilweise von genetischer Empfänglichkeit gegenüber Verstärkung ab. Als Ergebnis solcher Verstärkung wird Verhalten, das in einer gegebenen Umwelt auf Erhaltung abzielt, geprägt und aufrechterhalten. Praktiken, die die Einzelperson veranlassen, sich zum Wohl anderer zu verhalten, fördern vermutlich die Erhaltung der Kultur, deren Träger diese anderen sind.

Institutionen können wirksame Verstärker aus Ereignissen entwickeln, die erst nach dem Tod eines Menschen eintreten. Sie sorgen für Sicherheit, Gerechtigkeit, Ordnung, Wissen, Wohlstand und Gesundheit, aber die Einzelperson wird davon nur einen Teil genießen. Durch einen Fünf-Jahres-Plan oder ein Sparprogramm werden die Menschen veranlaßt, hart zu arbeiten und auf bestimmte Verstärker zu verzichten, wofür sie spätere Verstärker versprochen bekommen; viele leben aber nicht lange genug, um in den Genuß jener späten Folgen zu kommen. (Rousseau wies im Rahmen der Erziehung auf diesen Punkt hin: Die Hälfte der Kinder, die den punitiven Erziehungsmethoden seiner Zeit ausgesetzt gewesen waren, kam nie in den Genuß der vermeintlichen Vorteile dieser Erziehung.) Die Ehren, die dem lebenden Helden zuteil werden, überdauern ihn in Form von Denkmalen. Anhäufte Reichtum überdauert den, der ihn angehäuft hat, und dasselbe gilt für angehäuften Wissen; reiche Leute gründen unter ihrem Namen Stiftungen, und auch Wissenschaft und Gelehrsamkeit besitzen ihre Helden. Die christliche Vorstellung von einem Leben nach dem Tode hat sich vielleicht aus der sozialen Verstärkung jener entwickelt, die für ihre Religion litten, als sie noch am Leben waren. Das Paradies wird als eine Ansamm-

lung von positiven Verstärkern und die Hölle als eine Ansammlung von negativen Verstärkern geschildert, obgleich beide abhängig sind vom Verhalten *vor dem Tod*. (Die Vorstellung von einem Überleben der Person nach dem Tode könnte eine metaphorische Andeutung des evolutionären Konzepts vom Wert des Überlebens sein.) Der einzelne wird davon nicht direkt beeinflusst; er profitiert lediglich von konditionierten Verstärkern, die andere benutzen, die ihn überleben und direkt beeinflusst werden.

Nichts von alldem kann das erklären, was wir als «reine Besorgnis» um die Erhaltung einer Kultur bezeichnen können. Aber eine solche Erklärung ist auch nicht unbedingt nötig. Genausowenig wie wir den Ursprung einer genetischen Mutation zu erklären brauchen, um deren Auswirkungen auf die natürliche Auslese Rechnung zu tragen, genauso wenig brauchen wir den Ursprung einer kulturellen Praxis zu erklären, um ihrem Beitrag zur Erhaltung einer Kultur Rechnung zu tragen. Tatsache ist, daß eine Kultur, die *aus irgendeinem Grund* ihre Mitglieder veranlaßt, sich für ihre Erhaltung oder für die Erhaltung einiger ihrer Praktiken einzusetzen, eher überlebt. Der Fortbestand ist der einzige Wert, nach dem eine Kultur am Ende beurteilt werden kann, und folglich besitzt jede Praxis, die zu einer Erhaltung beiträgt, Erhaltungswert.

Wenn die Erklärung nicht sehr befriedigend ist, nach der jede Kultur, die ihre Mitglieder veranlaßt, aus irgendeinem Grund für ihre Erhaltung tätig zu werden, mit höherer Wahrscheinlichkeit erhalten bleibt, dann dürfen wir nicht vergessen, daß es hier nicht viel zu erklären gibt. Kulturen erzeugen selten eine reine Besorgnis um ihre Erhaltung – gemeint ist die Besorgnis, die völlig frei ist von dem chauvinistischen Gepränge, den rassischen Merkmalen, der geographischen Lokalisierung oder den institutionalisierten Praktiken, mit denen Kulturen gern identifiziert werden.

Wenn die direkten Vorteile anderer, vor allem die Vorteile organisierter anderer bedroht sind, ist es nicht einfach, auf spätere Vorteile hinzuweisen. So ist eine Regierung bedroht, wenn ihre Bürger die Entrichtung von Steuern, den Wehrdienst oder die Beteiligung an Wahlen verweigern. Sie kann dieser Bedrohung begegnen, indem sie entweder auf schlimme Folgen hinweist oder indem sie das fragliche Verhalten durch Versprechungen für später beeinflusst.

Aber wie kann sie folgende Fragen beantworten: «Warum sollte ich mich darum sorgen, ob meine Regierung oder die Form von Regierung, unter der ich lebe, nach meinem Tod noch lange fortbestehen wird?» Ähnlich sieht sich eine religiöse Organisation bedroht, wenn ihre Anhänger nicht zur Kirche gehen, wenn sie nicht zu ihrer Unterstützung beitragen, wenn sie keine politischen Aktionen in ihrem Interesse durchführen; auch sie kann dieser Bedrohung begegnen, indem sie die Folgen verweist, verstärkt oder für später Vorteile verspricht. Aber wie beantwortet sie folgende Frage: «Warum sollte ich mich für die dauernde Erhaltung meiner Religion einsetzen?» Ein Wirtschaftssystem ist bedroht, wenn die Menschen nicht produktiv arbeiten; und wieder können die bösen Folgen oder die späteren Vorteile verdeutlicht werden. Aber wie kann es folgende Frage beantworten: «Warum sollte ich um den Fortbestand eines bestimmten Wirtschaftssystems besorgt sein?» Die einzige ehrliche Antwort auf solche Fragen scheint folgende zu sein: «Es gibt keinen einleuchtenden Grund, warum man besorgt sein sollte, und wenn einen die eigene Kultur nicht von einem solchen Grund überzeugt hat, um so schlimmer für sie.»

**Das Wohl der Menschheit.** Noch schwieriger ist es, Aktionen zu erklären, die auf eine einzige Kultur für die ganze Menschheit abzielen. Eine Pax Romana oder Americana, eine Welt, gesichert für die Demokratie, einen Weltkommunismus oder eine «katholische» Kirche – sie alle würden über die Unterstützung mächtiger Institutionen verfügen, während das bei einer «reinen» Weltkultur nicht der Fall ist. Es ist unwahrscheinlich, daß eine solche Kultur aus einem erfolgreichen Wettbewerb zwischen religiösen, politischen oder wirtschaftlichen Systemen hervorgeht. Trotzdem lassen sich viele Gründe für die Sorge um das Wohl der ganzen Menschheit anführen. Die großen Probleme der Welt von heute sind durchweg globaler Art. Überbevölkerung, die Erschöpfung von Hilfsquellen, die Umweltverschmutzung und die Möglichkeit einer atomaren Massenvernichtung – das sind alles keineswegs entlegene Folgen heutiger Handlungsweisen. Doch auf Folgen hinzuweisen genügt nicht. Wir müssen Kontingenzen errichten, unter denen Folgen eine Wirkung erzielen können. Wie können die Kulturen der Welt auf Grund dieser

schrecklichen Möglichkeiten das Verhalten der Angehörigen der Kulturen beeinflussen?

Der Prozeß einer kulturellen Evolution würde natürlich nicht abgeschlossen sein, wenn es nur mehr eine Kultur gäbe, genauso wenig wie eine biologische Evolution abgeschlossen sein würde, wenn es nur mehr eine einzige Hauptspezies – vermutlich den Menschen – gäbe. Einige wichtige Auslesebedingungen würden sich ändern und andere würden ausgeschaltet werden, doch würde es nach wie vor Mutationen geben, die einer Auslese unterworfen wären, und neue Praktiken würden sich auch weiterhin entwickeln. Es gäbe keinen Grund, von *einer* Kultur zu sprechen. Es würde offensichtlich sein, daß wir uns nur mit Praktiken befassen würden, genauso wie wir uns bei einer einzigen Spezies nur mit Merkmalen befassen sollten.

**Kritik des Strukturalismus.** Die Evolution einer Kultur stellt uns vor manche Fragen hinsichtlich der «Werte», die noch nicht vollständig beantwortet worden sind. Ist die Evolution einer Kultur einem «Fortschritt» gleichzusetzen? Was ist ihr Ziel? Unterscheidet sich dieses Ziel von jenen Folgen, seien sie nun wirklich oder eingebildet, durch die Einzelpersonen veranlaßt werden, sich für die Erhaltung ihrer Kultur einzusetzen?

Eine strukturelle Analyse könnte leicht den Eindruck erwecken, sie vermeide diese Fragen. Wenn wir uns auf das beschränken, was die Menschen tun, scheint sich eine Kultur ganz einfach dadurch zu entwickeln, daß sie mehrere Stadien durchläuft. Und obgleich eine Kultur ein solches Stadium überspringen kann, könnte doch eine gewisse charakteristische Ordnung nachgewiesen werden. Der Strukturalist sucht nach einer Erklärung dafür, warum ein Stadium in einem bestimmten Reihemuster einem anderen folgt. Technisch ausgedrückt heißt das, daß er versucht, eine abhängige Variable ohne Bezugnahme auf irgendwelche unabhängige Variablen in Rechnung zu stellen. Die Tatsache, daß sich eine Evolution in einem Zeitrahmen abwickelt, läßt jedoch vermuten, daß die Zeit eine nützliche, unabhängige Variable sein kann. Leslie White\* hat das folgendermaßen formuliert: «Evolution kann definiert werden als eine tem-

\* Leslie A. White: *The Evolution of Culture*. New York 1959.

porale Formenfolge: Eine Form entwächst der anderen; Kultur schreitet fort von Stadium zu Stadium. In diesem Prozeß ist die Zeit ein genauso integraler Faktor wie der Formenwandel.»

**Entwicklung des einzelnen und Entwicklung der Kultur.** Eine gerichtete Veränderung in der Zeit wird häufig als «Entwicklung» bezeichnet. Geologen verfolgen die Entwicklung der Erde durch verschiedene Zeitalter hindurch, und Paläontologen gehen der Entwicklung der Spezies nach. Psychologen verfolgen die Entwicklung einer «psychosexuellen Anpassung». Geht man der Entwicklung einer Kultur nach, kann man sich an verschiedenen Anhaltspunkten orientieren: den Werkstoffen, die sie benutzte (der Weg führt vom Stein über die Bronze zum Eisen); den Methoden der Nahrungsbeschaffung, derer sie sich bediente (der Weg führt vom Sammeln zum Jagen und vom Fischen zur Bodenbestellung); der Verwendung von wirtschaftlicher Macht (der Weg führt vom Feudalismus über den Kommerzialisismus und den Industrialismus zum Sozialismus).

Tatsachen dieser Art sind nützlich, doch finden Veränderungen nicht statt, weil die Zeit vergeht, sondern weil etwas geschieht, während die Zeit vergeht. Die Kretazeische Periode der Geologie stellte sich nicht in einem bestimmten Stadium der Erdentwicklung auf Grund einer gewissen vorausbestimmten Entwicklungsfolge ein, sondern weil die vorausgegangene Beschaffenheit der Erde zu gewissen Veränderungen führte. Der Huf des Pferdes entwickelte sich nicht, weil die Zeit verging, sondern weil eine gewisse Auslese von Mutationen stattfand, als diese dem Überleben in der Umwelt, in der das Pferd lebte, förderlich waren. Der Umfang des Wortschatzes eines Kindes oder die grammatischen Formen, die es benutzt, sind keine Funktion eines Entwicklungsalters, sondern eine Funktion der Sprachzusammenhänge, die in der Gemeinschaft, deren Einflüssen es ausgesetzt gewesen ist, vorgeherrscht haben. Ein Kind entwickelt Trägheit in einem bestimmten Alter nur auf Grund der sozialen und nicht-sozialen Kontingenzen der Verstärkung, die eben jenes Verhalten hervorgebracht haben, das die Vorstellung von Trägheit vermittelt. Die Kontingenzen «entwickeln» sich genauso wie das Verhalten, das sie erzeugen. Wenn Entwicklungsstadien einander in einer bestimmten Ordnung folgen, dann deshalb, weil das eine Sta-

dium die Bedingungen schafft, die verantwortlich sind für das nächste. Ein Kind muß gehen können, bevor es laufen oder springen lernt; es muß einen elementaren Wortschatz besitzen, bevor es «Worte zu grammatischen Mustern bilden» kann; es muß einfache Verhaltensformen besitzen, bevor es sich das Verhalten aneignen kann, das – wie man sagt – auf eine Beherrschung «komplexer Vorstellungen» hinweist.

Demselben Sachverhalt begegnen wir in der Entwicklung einer Kultur. Verfahren des Sammelns von Nahrung gehen natürlich der Landwirtschaft voraus, aber nicht auf Grund eines eigentümlichen Musters, sondern weil die Menschen überleben müssen (zum Beispiel indem sie Nahrung sammeln), bis landwirtschaftliche Verfahren erworben werden können. Die nötige Ordnung des historischen Determinismus von Karl Marx muß in den Kontingenzen gefunden werden. Der Begriff Klassenkampf stellt in grober Weise Möglichkeiten der gegenseitigen Kontrolle dar. Der Aufstieg der Macht von Händlern, der Abstieg des Feudalismus und der Beginn des industriellen Zeitalters (dem unter Umständen der Sozialismus oder ein Wohlfahrtsstaat folgen werden): diese Entwicklung ist größtenteils auf Veränderungen von wirtschaftlichen Kontingenzen zurückzuführen.

**Entwicklung kann beeinflusst werden.** Eine reine Entwicklungslehre, die sich mit Mustern aufeinanderfolgender Strukturveränderungen zufriedengibt, verpaßt die Chance, Verhalten auf Grund der genetischen Entwicklung und der Umweltgeschichte zu erklären. Außerdem verpaßt sie auch die Chance, die Reihenordnung, in der Stadien einander ablösen, oder die Geschwindigkeit, mit der sie das tun, zu verändern. In einer Standardumwelt kann ein Kind Vorstellungen in einer Standardordnung erwerben, doch ist diese Ordnung durch Bedingungen determiniert, die verändert werden können. Ähnlich kann sich eine Kultur durch eine Reihenfolge von Stadien hindurch entwickeln, wenn sich die Entwicklungen entwickeln; doch kann eine unterschiedliche Anordnung von Bedingungen entworfen werden. Wir können nicht das Alter der Erde oder des Kindes ändern, doch im Fall des Kindes brauchen wir nicht das Vergehen von Zeit abzuwarten, um die Dinge zu verändern, die in der Zeit geschehen.

Die Idee der Entwicklung gerät in Konflikt mit sogenannten «Wer-ten», wenn eine gerichtete Veränderung als *Wachstum* betrachtet wird. Ein Apfel durchläuft eine Sequenz von Stadien, und ein bestimmtes Stadium ist das beste: Wir wollen weder unreife noch verfaulte Äpfel; nur der reife Apfel ist gut. Analog dazu sprechen wir von einem «reifen» Menschen und einer «reifen» Kultur. Der Landwirt arbeitet, damit seine Erzeugnisse ungehindert reifen können, und Eltern, Lehrer und Therapeuten bemühen sich, aus jemandem einen «reifen» Menschen zu machen. Eine Veränderung zur Reife hin wird oft als «Werden» bezeichnet. Wenn eine solche Veränderung jedoch unterbrochen wird, sprechen wir von einer gehemmten oder fixierten Entwicklung, die wir zu korrigieren versuchen. Wenn die Veränderung langsam vor sich geht, sprechen wir von einer Retardation und bemühen wir uns um eine Beschleunigung. Allerdings werden diese hochgeschätzten Werte bedeutungslos (oder es stößt ihnen noch Schlimmeres zu), wenn die Reife einmal erreicht ist. Niemand ist versessen darauf, senil zu werden; der «reifen» Person würde es behagen, wenn ihre Entwicklung nun gehemmt oder fixiert wäre; von diesem Punkt an hätte sie gegen eine Retardation nichts einzuwenden.

Es ist falsch, anzunehmen, daß alle Veränderung oder Entwicklung Wachstum sei. Die heutige Beschaffenheit der Erdoberfläche kann weder als reif noch als unreif bezeichnet werden; das Pferd hat, soweit wir wissen, in seiner evolutionären Entwicklung kein endgültiges und möglicherweise optimales Stadium erreicht. Wenn die Sprache eines Kindes wie ein Embryo zu wachsen scheint\*, dann nur deshalb, weil die Umweltzusammenhänge nicht beachtet worden sind. Das wild aufgewachsene Kind besitzt keine Sprache, aber nicht, weil seine Isolierung einen Wachstumsprozeß gestört hätte, sondern weil es nicht die Einflüsse einer Sprachgemeinschaft empfangen hat.\*\* Wir haben keinen Grund, irgendeine Kultur in dem

\* Vgl. Roger Brown, Ursula Bellugi: *Three Processes in the Child's Acquisition of Syntax*. In: *Harvard Educational Review*, 1964, Nr. 2, S. 133-151.

\*\* Eric H. Lenneberg: *Biological Foundations of Language*. New York 1967, dt.: *Die biologischen Grundlagen der Sprache*. Frankfurt a. M. 1971 – schließt sich dagegen dem gegenteiligen Standpunkt der meisten Psycholinguisten an: irgendeine innere Fähigkeit entwickle sich nicht normal.

Sinne als reif zu bezeichnen, daß weiteres Wachstum unwahrscheinlich ist oder daß es notgedrungen auf eine Verschlechterung hinauslaufen würde. Wir nennen manche Kulturen unterentwickelt oder unreif im Vergleich zu anderen, die wir als «fortgeschritten» bezeichnen, doch läuft es auf einen groben Chauvinismus hinaus, wenn man zu verstehen gibt, daß irgendeine Regierung, Religion oder irgendein Wirtschaftssystem «reif» sei.

**Ziel und Sieg.** Wenn wir uns mit der Entwicklung einer Einzelperson oder der Evolution einer Kultur befassen, besteht der Haupteinwand gegen die Metapher vom Wachstum darin, daß sie einen Endzustand unterstreicht, der keine Funktion hat. Wir sagen, ein Organismus *wachse heran zur Reife* oder er wachse, *um zur Reife zu gelangen*. Reife wird zu einem Ziel und Fortschritt wird zu einer Bewegung dem Ziel entgegen. Ein Ziel ist im wahrsten Sinne des Wortes ein Ende – das Ende von etwas, wie etwa einem Wettlauf. Das Ziel hat in dem Wettlauf keine andere Funktion, als ihn zu beenden. Dieser Begriff wird in dieser ziemlich nichtssagenden Bedeutung gebraucht, wenn wir sagen, das Endziel des Lebens sei der Tod, oder das Ziel der Evolution bestehe darin, die Erde mit Leben anzufüllen. Der Tod ist zweifelsohne das Ende des Lebens, und eine mit Leben angefüllte Welt mag durchaus das Endziel einer Evolution sein, doch haben diese Endziele keinen Einfluß auf die Prozesse, durch die sie erreicht werden. Wir leben nicht, *um* zu sterben, und die Evolution schreitet nicht voran, *um* die Erde mit Leben anzufüllen.

Das Ziel als das Ende eines Wettlaufs wird leicht verwechselt mit dem Sieg und daher mit den Gründen für den Wettlauf selbst oder mit der Absicht des Läufers. Früher benutzten Lernpsychologen Irrgärten und andere Vorrichtungen, in denen ein Ziel die Position eines Verstärkers in Hinsicht auf das Verhalten, dessen Konsequenz es war anzuzeigen schien; der Organismus bewegte sich auf ein Ziel *zu*. Doch die entscheidende Relation ist temporaler und nicht räumlicher Art. Dem Verhalten folgt Verstärkung; weder verfolgt es noch überholt es diese. Wir erklären die Entwicklung einer Spezies und des Verhaltens eines Individuums aus dieser Spezies dadurch, daß wir auf das selektive Wirken von Erhaltungskontingenzen und

Verstärkungskontingenzen hinweisen. Sowohl die Spezies als auch das Verhalten der Einzelperson entwickeln sich, wenn sie durch ihre Auswirkungen auf die Welt um sie herum geprägt werden und erhalten bleiben. Das ist die einzige Funktion der Zukunft.

**Die Richtung der Evolution.** Doch bedeutet das nicht, daß es keine Richtung gäbe. Viele Bemühungen sind unternommen worden, um Evolution als eine gerichtete Veränderung zu charakterisieren – zum Beispiel als ständige Zunahme struktureller Komplexität, als ständige Steigerung von Reizempfänglichkeit oder als die wirksame Nutzbarmachung von Energie. Es gibt noch eine andere wichtige Möglichkeit: *Beide Arten der Evolution machen Organismen empfänglicher für die Folgen ihres Handelns.* Organismen, die am ehesten dazu neigten, durch gewisse Arten von Folgen verändert zu werden, waren anderen vermutlich voraus. Eine Kultur bringt die Einzelperson unter die Kontrolle von zeitlich entlegenen Folgen, die in der psychischen Evolution der Spezies keine Rolle hätte spielen können. Ein entlegener persönlicher Vorteil wird wirksam, wenn eine Person zum Wohl anderer kontrolliert wird, und die Kultur, die einige ihrer Angehörigen veranlaßt, für ihre Erhaltung zu arbeiten, bringt noch entlegendere Folgen zur Wirkung.

Die Aufgabe dessen, der eine Kultur entwerfen will, besteht darin, die Entwicklung jener Praktiken zu beschleunigen, durch die die noch fernen Folgen bestimmter Verhaltensweisen wirksam werden. Wir werden uns nun einigen Problemen zu, vor denen ein Mensch mit diesem Ziel steht.

Die soziale Umwelt ist das, was wir als Kultur bezeichnen. Sie prägt und erhält das Verhalten jener, die in ihr leben. Eine gegebene Kultur entwickelt sich, wenn, unter Umständen aus unbedeutenden Gründen, neue Praktiken entstehen, die einer Auslese unterworfen werden; diese Auslese richtet sich danach, was sie zur Stärke der Kultur beitragen, wenn diese mit der physischen Umwelt und mit anderen Kulturen «konkurriert». Ein wesentlicher Schritt besteht darin, daß Angehörige der Kultur durch neue Praktiken dazu gebracht

werden, für die Erhaltung ihrer Kultur zu arbeiten. Solche Praktiken können nicht auf persönliche Vorteile zurückgeführt werden, auch dann nicht, wenn sie zum Wohl anderer benutzt werden, da die Erhaltung einer Kultur über die Lebenszeit einer Einzelperson hinaus nicht als eine Quelle für konditionierte Verstärker dienen kann. Andere mögen denjenigen überleben, den sie verlassen, zu ihrem Wohl zu wirken, und die Kultur, um deren Erhaltung es geht, wird häufig mit diesen anderen oder mit ihren Organisationen identifiziert; doch bedeutet die Evolution einer Kultur selbst bald einen neuen Wert. Eine Kultur, die, *aus welchem Grund auch immer*, ihre Angehörigen veranlaßt, sich für ihre Erhaltung einzusetzen, wird eher erhalten bleiben: das ist eine Frage des Wohls der Kultur, nicht der Einzelperson. Planung fördert dieses Wohl, indem sie auf eine Beschleunigung des Evolutionsprozesses hinarbeitet; und da die Wissenschaft und die Technologie des Verhaltens einer besseren Planung zugute kommen, stellen sie wichtige Mutationen in der Evolution einer Kultur dar. Wenn es irgendeinen Zweck oder irgendeine Zielgerichtetheit in der Evolution einer Kultur gibt, so hat das damit zu tun, daß Menschen unter die Kontrolle eines immer größeren Teils der Folgen ihres Verhaltens gebracht werden.

---

# 8

## Der Entwurf einer Kultur

**Das «Bessere».** Viele Menschen befassen sich mit dem Entwurf und Neuentwurf der Praktiken einer Kultur. Sie verändern die Dinge, die sie benutzen, und die Art und Weise, wie sie sie benutzen. Sie erfinden bessere Mausefallen und Computer und entdecken bessere Möglichkeiten der Kindererziehung, der Lohnabrechnung, der Steuererhebung und der Unterstützung anderer, die in Schwierigkeiten geraten sind. Auf das Wort «Besser» brauchen wir nicht viel Zeit zu verschwenden; es ist der Komparativ zu «Gut», und Dinge, die «gut» sind, sind Verstärker. Ob ein Fotoapparat «besser» ist als ein anderer, erweist sich beim Gebrauch. Ein Hersteller veranlaßt potentielle Käufer zu einer «Bewertung» seiner Kamera, indem er versichert, sie würde einwandfrei funktionieren, oder indem er anführt, was andere über ihre Leistungen gesagt haben. Ein wesentlich schwierigeres Problem ergibt sich, wenn man eine Kultur als «besser» denn eine andere bezeichnet; das ist zum Teil zurückzuführen darauf, daß in diesem Fall mehr Folgen berücksichtigt werden müssen.

**Sprache des Gefühls und Sprache der Verhaltensanalyse.** Niemand kennt die beste Möglichkeit, Kinder zu erziehen, Arbeitskräfte zu entlohnen, Recht und Ordnung aufrechtzuerhalten, zu unterrichten oder Menschen zu kreativem Denken anzuregen. Aber es ist möglich, Verfahren vorzuschlagen, die besser sind als die derzeit praktizierten. Resultate werden vorausgesagt und schließlich bewiesen, die ein größeres Maß an Verstärkung einschließen. In der Vergangenheit halfen hierbei persönliche Erfahrungen und Volksweisheiten; heute ist die wissenschaftliche Analyse menschlichen Verhaltens relevant. Sie ist von zweierlei Vorteil: Sie definiert, was getan

werden muß, und schlägt Möglichkeiten vor, das zu tun. Wie dringend wir sie benötigen, zeigt uns eine Diskussion, die kürzlich in einer Wochenzeitschrift stattgefunden hat; es ging um die Frage, was mit Amerika nicht stimme. Das Problem wurde beschrieben als «eine gestörte psychische Verfassung der Jungen», als «eine Rezession des Geistes», als «eine psychische Flaute» und als «eine seelische Krise», und diese Dinge führte man zurück auf «Angst», «Unsicherheit», «Unbehagen», «Entfremdung», «allgemeine Verzweiflung» und einige andere Gefühlslagen und Geisteszustände, die sich alle in dem bekannten intrapsychischen Muster wechselseitig beeinflussen (ein Mangel an sozialer Sicherheit führt angeblich zu Entfremdung oder Frustration führt zu Aggression). Die meisten Leser wußten wahrscheinlich, worüber der Verfasser sprach, und sie mögen das Gefühl gehabt haben, er sage etwas Nützliches. Doch zeichnet sich dieser Aufsatz – und das ist keineswegs ungewöhnlich – durch zwei charakteristische Mängel aus, die deutlich machen, warum wir mit kulturellen Problemen nicht zurechtkommen: Das beunruhigende Verhalten wird nicht wirklich beschrieben, und nichts wird erwähnt, womit es verändert werden könnte.

Nehmen wir einen jungen Menschen, dessen Welt sich plötzlich verändert hat. Er hat das College hinter sich, ergreift nun einen Beruf oder ist in die Armee eingezogen worden. Ein Großteil des Verhaltens, das er bis zu diesem Zeitpunkt erworben hat, erweist sich in der neuen Umwelt als nutzlos. Das Verhalten, das er tatsächlich äußert, kann beschrieben werden, und diese Beschreibung ließe sich folgendermaßen übersetzen: Es fehlt ihm an Sicherheit, oder er fühlt sich unsicher, oder er ist sich seiner selbst nicht sicher (*sein Verhalten ist schwach und unzulänglich*), er ist unbefriedigt oder entmutigt (*er wird selten verstärkt, und folglich wird sein Verhalten unterdrückt*); er ist frustriert (*das unterdrückte Verhalten wird begleitet von emotionalen Reaktionen*); er fühlt sich unwohl oder er ist ängstlich (*sein Verhalten hat häufig unvermeidbare aversive Folgen, die emotionale Auswirkungen nach sich ziehen*); es gibt nichts, was er tun möchte oder gern erfolgreich täte, er findet keinen Gefallen an handwerklichem Können, er hat nicht das Gefühl, ein sinnvolles Leben zu führen oder irgend etwas zu leisten (*er wird selten für das, was er tut, verstärkt*); er fühlt sich schuldig oder beschämt (*er ist*

*bestraft worden, weil er faul gewesen ist oder versagt hat, was nun emotionale Reaktionen zur Folge hat*); er ist von sich selbst enttäuscht oder kann sich selbst nicht ausstehen (*er wird nicht mehr verstärkt durch die Bewunderung anderer, und diese Nichtbeachtung hat emotionale Folgen*); er wird hypochondrisch (*er folgert, er sei krank*) oder neurotisch (*er probiert viele unwirksame Fluchtmöglichkeiten durch*); und schließlich erlebt er eine Identitätskrise (*er erkennt nicht mehr die Person, die er einst 'Ich' nannte*).

Die kursiv gedruckten Paraphrasen sind zu kurz, um genau zu sein, doch veranschaulichen sie die Möglichkeit einer alternativen Darstellung, die allein zu wirksamem Handeln führen kann. Für den jungen Menschen selbst sind die wichtigen Dinge zweifellos die verschiedenen Verfassungen seines Körpers. Das sind wesentliche Reize, und der junge Mensch hat gelernt, sie auf die übliche Weise zu benutzen, um sein Verhalten sich selbst und anderen zu erklären. Was er uns über seine Gefühle erzählt, kann uns einige Aufschlüsse darüber geben, was mit den Kontingenzen nicht stimmt, doch wenn wir sichergehen wollen, müssen wir uns direkt mit den Kontingenzen befassen, *und es sind die Kontingenzen, die verändert werden müssen, wenn das Verhalten des jungen Menschen verändert werden soll*.

**Kontingenzen der Verstärkung im Labor.** Von «Empfindungen» und «Geisteszuständen» redet man aus vielen Gründen immer noch, wenn menschliches Verhalten zur Diskussion steht. Diese Begriffe haben lange Zeit den Alternativen den Weg versperrt, durch die sie ersetzt werden könnten; es ist schwierig, Verhalten als solches zu sehen, ohne daß man in es viele der Dinge hineininterpretiert, die es angeblich ausdrückt. Das selektive Verhalten der Umwelt ist wegen seiner Natur nicht verstanden worden. Nichts weniger als eine experimentelle Analyse war nötig, um die Bedeutung von Kontingenzen der Verstärkung zu erkennen; denn durch nur beiläufige Beobachtung erkennt man sie kaum. Das läßt sich leicht beweisen. Die Kontingenzen, die in einem Labor für operatives Verhalten arrangiert werden\*, sind häufig sehr komplex, doch immer noch einfa-

\* Vgl. B. F. Skinner: «*Contingencies of Reinforcement*». New York 1969, S. 8–10.

cher als viele Kontingenzen in der Welt überhaupt. Trotzdem wird es dem, der mit der Laborpraxis nicht vertraut ist, schwerfallen, herauszufinden, was sich hier abspielt. Er entdeckt einige wenige einfache Verhaltensweisen eines Organismus angesichts verschiedener Reize, die sich von Zeit zu Zeit ändern, und er kann gelegentlich auch ein verstärkendes Geschehen entdecken – zum Beispiel das Auftauchen von Nahrung, die der Organismus verzehrt. Die Tatsachen sind alle klar, doch gelegentliche Beobachtungen allein werden nur selten die Kontingenzen ans Licht bringen. Unser Beobachter wird nicht erklären können, warum sich der Organismus verhält, wie er sich verhält. Und wenn er schon nicht verstehen kann, was er in einer vereinfachten Labor-Umwelt sieht, wie soll er dann sinnvolle Zusammenhänge in dem entdecken können, was im täglichen Leben geschieht?

Der Experimentator verfügt natürlich über zusätzliche Informationen. Er weiß einiges über die Erbanlage seines Forschungsgegenstands, das heißt, er hat zumindest andere Individuen derselben Gattung studiert. Er weiß etwas über vergangene Geschichte – über frühere Kontingenzen, denen der Organismus ausgesetzt gewesen ist, über Abläufe der Entbehrung. Doch unser Beobachter ist nicht gescheitert, weil ihm diese zusätzlichen Informationen fehlten; er ist gescheitert, weil er nicht sehen konnte, was sich vor seinen Augen abspielte. In einem Experiment über operatives Verhalten setzen sich die wesentlichen Daten zusammen aus Veränderungen des Wahrscheinlichkeitsgrades einer Reaktion, was in der Regel als Veränderung eines Verhältnisses registriert wird. Es ist aber schwierig, wenn nicht unmöglich, mittels beiläufiger Beobachtung die Veränderung eines Verhältnisses zu verfolgen. Wir besitzen nicht das Rüstzeug, Veränderungen zu verfolgen, die ziemlich lange Zeit brauchen. Der Experimentator kann solchen Veränderungen in seinen Aufzeichnungen nachgehen. Was den Eindruck einer sporadischen Reaktion erweckt, kann sich als ein Stadium in einem geordneten Prozeß herausstellen. Außerdem weiß der Experimentator auch über die vorherrschenden Kontingenzen Bescheid (er hat den Apparat konstruiert, der diese Zusammenhänge von Verhalten und Folge anordnet). Wenn unser beiläufiger Beobachter genügend Zeit aufgebracht hat, mag er einige dieser Zusammenhänge entdecken, aller-

dings nur dann, wenn er weiß, nach was er suchen muß. Solange diese Zusammenhänge nicht arrangiert und ihre Wirkungen nicht im Labor studiert worden waren, bemühte man sich kaum, sie im Alltag ausfindig zu machen. In dieser Hinsicht aber ermöglicht – wie im 1. Kapitel bereits bemerkt –, die experimentelle Analyse eine wirksame Interpretation menschlichen Verhaltens. Sie erlaubt es, unbedeutende Details zu vernachlässigen, ganz gleich, wie dramatisch diese auch wirken mögen, und Merkmale zu unterstreichen, die ohne Analyse als nichtssagend beiseitegeschoben werden würden.

(Der Leser mag bisher geneigt gewesen sein, häufige Hinweise auf «Kontingenzen der Verstärkung» als ein neues Beispiel technischen Jargons abzutun. Es sollen aber hier nicht bloß alte Sachverhalte auf neue Weise ausgedrückt werden. Kontingenzen *sind* allgegenwärtig; sie umfassen die klassischen Bereiche von Zweck und Absicht, allerdings auf wesentlich sinnvollere Weise, und sie liefern alternative Formulierungen für sogenannte «geistige Prozesse». Mit vielen Details hat man sich bislang überhaupt nicht befaßt, und es gibt keine traditionellen Begriffe zu ihrer Diskussion. Die volle Bedeutung dieses neuen Konzepts ist aber noch längst nicht vollständig erkannt.

**Praktische Verhaltenstechnologie.** Der Interpretation folgt die praktische Aktion. Wir verfügen über Kontingenzen, und wenn wir die Bezüge zwischen Verhalten und Umwelt zu verstehen beginnen, entdecken wir neue Möglichkeiten, um Verhalten zu verändern. Die Umriss einer Verhaltenstechnologie werden deutlich. Die Aufgabe ist, Verhalten hervorzurufen oder zu ändern; die dafür wesentlichen Kontingenzen werden konstruiert. Eine programmierte Folge von Kontingenzen kann nötig werden. Diese Technologie hat sich als überaus erfolgreich erwiesen, wenn Verhalten ziemlich einfach spezifiziert werden konnte und wenn sich angemessene Kontingenzen konstruieren lassen – zum Beispiel in der Kinderpflege, in Schulen und bei der Behandlung von Retardierten und Psychotikern. Dieselben Prinzipien lassen sich aber auch bei der Vorbereitung von Lehrmaterial auf allen pädagogischen Ebenen anwenden, in der Psychotherapie, wenn sie mehr ist, als nur simple Manipulation, in der Resozialisierung, im industriellen Management, in der Stadtplanung

und auf vielen anderen Gebieten menschlichen Verhaltens. Es gibt eine Vielzahl von <Verhaltensmodifikationen> und verschiedene Formulierungen, doch in einem wesentlichen Punkt stimmen sie alle überein: Verhalten kann verändert werden durch eine Veränderung der Bedingungen, von denen es eine Funktion ist.\*

**Drei Wertarten.** Eine solche Technologie ist ethisch neutral. Sie kann benutzt werden von Heiligen oder Verbrechern. Nichts in einer Methodologie bestimmt die Werte, die ihrer Anwendung die Richtung geben. Doch geht es uns hier nicht bloß um Praktiken, sondern um den Entwurf einer ganzen Kultur, und das läuft darauf hinaus, daß die Erhaltung einer Kultur zu einer besonderen Art von Wert wird. Jemand kann eine bessere Erziehungsmethode für Kinder entwickeln, weil es ihm vor allem darum geht, Kinder zu vermeiden, die sich schlecht betragen. Er kann das Problem dadurch lösen, daß er zum Zuchtmeister wird. Oder er kann mit seiner neuen Methode das Wohl der Kinder oder auch der Eltern generell fördern wollen. Die Methode kann Zeit und Energie und den Verzicht auf persönliche Verstärker kosten, doch er wird sie verteidigen und benutzen, wenn er hinreichend beeinflusst worden ist, sich für das Wohl anderer einzusetzen. Wird er durch den Anblick der Freude anderer intensiv verstärkt, dann wird er eine Umwelt entwerfen, in der Kinder glücklich sind. Wenn seine Kultur ihn jedoch dahingehend beeinflusst hat, daß ihm deren Erhaltung am Herzen liegt, wird er vielleicht untersuchen, was Menschen auf Grund ihrer früheren Geschichte für ihre Kultur leisten, und dann eine bessere Methode entwerfen, um solche Leistungen zu steigern. Jene aber, die sich dieser Methode bedienen, müssen vielleicht einen gewissen Verlust an persönlichen Verstärkern hinnehmen.

Auf dieselben drei Wertarten stößt man bei der Planung anderer kultureller Praktiken. Der Klassenlehrer kann neue Lehrmethoden entwickeln, die ihm das Leben erleichtern oder die seinen Schülern gefallen (die ihn dann ihrerseits verstärken) oder die die Wahrscheinlichkeit erhöhen, daß seine Schüler für ihre Kultur so viel wie mög-

\* Vgl. Roger Ulrich, Thomas Stachnik, John Mabry (Hg.): *Control of Human Behavior*. 2 Bde., Glenview/Ill. 1966 und 1970.

lich leisten werden. Der Industrielle kann ein Lohnsystem entwerfen, das seinen Profit maximiert oder das zum Wohl der Arbeitnehmer konzipiert ist oder das auf wirksamste Weise zur Erzeugung der Güter führt, die eine Kultur benötigt – mit einem minimalen Aufwand an Hilfsquellen und mit einer minimalen Verschmutzung der Umwelt. Eine Regierungspartei kann es in erster Linie darum gehen, an der Macht zu bleiben, oder darum, jene zu verstärken, die sie regiert (und die sie dann ihrerseits an der Macht halten), oder den Staat an sich zu fördern, indem sie zum Beispiel ein Sparprogramm einführt, das der Partei sowohl die Macht als auch die Unterstützung kosten kann.

Dieselben drei Ebenen lassen sich beim Entwurf einer Kultur als Ganzes entdecken. Wenn der Planer ein Egoist ist, wird er eine Welt entwerfen, in der er sich unter minimaler aversiver Kontrolle befindet; sein eigenes Wohl wird ihm als höchster Wert erscheinen. Wenn er dem Einfluß einer entsprechenden sozialen Umwelt ausgesetzt gewesen ist, wird er seinen Entwurf auf das Wohl anderer abstimmen, möglicherweise auf Kosten persönlicher Vorteile. Wenn es ihm in erster Linie um den Erhaltungswert geht, wird er bei der Planung einer Kultur darauf achten, ob sie auch funktionieren wird.

**Was ist für die Erhaltung der Kultur zu tun?** Wenn eine Kultur die Menschen dazu bringt, sich für ihre Erhaltung einzusetzen, was sollen sie dann tun? Sie werden einige der Schwierigkeiten voraussehen müssen, denen die Kultur ausgesetzt sein wird. Diese Schwierigkeiten liegen gewöhnlich in der fernen Zukunft, und wie sie im einzelnen aussehen, ist keineswegs immer klar. Apokalyptische Visionen haben eine lange Geschichte hinter sich, doch erst seit kurzem hat man sich intensiver mit der Voraussage der Zukunft befaßt. Auf völlig unvorhersehbare Schwierigkeiten kann man sich nicht vorbereiten, doch können wir Gefahren voraussehen, indem wir gegenwärtige Trends extrapolieren. Die ständige Zunahme der Weltbevölkerung, der Depots für Atomwaffen, der Umweltverschmutzung und der Ausbeutung von Rohstoffquellen ist leicht zu beobachten; wir können also versuchen, mittels geänderter Methoden die Menschen dazu zu bringen, weniger Kinder in die Welt zu setzen, weniger für den Bau von Atomwaffen auszugeben, mit der Umwelt-

verschmutzung Schluß zu machen und Hilfsquellen langsamer auszubeten.

Wir brauchen nicht die Zukunft vorherzusagen, um zu erkennen, in welcher Weise die Stärke einer Kultur vom Verhalten ihrer Angehörigen abhängt. Eine Kultur, die die öffentliche Ordnung aufrechterhält und sich gegen Angriffe verteidigt, befreit die Menschen von Bedrohungen und sorgt vermutlich dafür, daß mehr Zeit und Energie für andere Dinge zur Verfügung stehen (insbesondere wenn Sicherheit und Ordnung nicht mit Gewalt aufrechterhalten werden). Eine Kultur benötigt zu ihrer Erhaltung verschiedene Dinge, und ihre Stärke ist zum Teil von den wirtschaftlichen Zusammenhängen abhängig, durch die unternehmerischer Geist und produktive Arbeit erhalten bleiben, zum Teil auch von den verfügbaren Produktionsmitteln und zum Teil schließlich von der Entwicklung und Erhaltung von Rohstoffquellen. Eine Kultur ist wahrscheinlich stärker, wenn sie die Menschen veranlaßt, für eine gesunde und sichere Umwelt zu sorgen, wenn sie ein Gesundheitswesen aufbaut und wenn sie jene Bevölkerungsdichte nicht überschreitet, die ihrem Lebensraum und ihren Hilfsquellen entspricht. Eine Kultur muß von einer Generation an die andere weitergegeben werden, und ihre Kraft hängt vermutlich davon ab, was und wieviel ihre Angehörigen lernen, sei es nun zwanglos als lehrreiche Folgewirkungen oder durch erzieherische Institutionen. Eine Kultur braucht die Unterstützung der einzelnen, und um der Unzufriedenheit oder der Fahnenflucht vorzubeugen, muß sie die Möglichkeit des Strebens nach Glück und der Verwirklichung von Glück gewährleisten. Eine Kultur muß stabil sein, sich jedoch auch verändern können. Wahrscheinlich wird sie dann am stärksten sein, wenn es ihr gelingt, auf der einen Seite übertriebenes Traditionsbewußtsein und Angst vor dem Neuen und auf der anderen Seite allzu rasche Veränderungen zu vermeiden. Schließlich wird eine Kultur einen besonders ausgeprägten Erhaltungswert besitzen, wenn sie die Menschen ermutigt, ihre Praktiken zu überprüfen und mit neuen zu experimentieren.

Eine Kultur ähnelt in vielem jenem experimentellen Raum, der bei der Verhaltensanalyse benutzt wird. In jedem der beiden Fälle handelt es sich um Komplexe von Kontingenzen der Verstärkung. Ein Kind wird in eine Kultur hineingeboren, so wie ein Organis-

mus in einen experimentellen Raum gebracht wird. Die Planung einer Kultur ist wie die Planung eines Experiments; Kontingenzen werden arrangiert und Wirkungen notiert. In einem Experiment sind wir an dem interessiert, was geschieht, bei dem Entwurf einer Kultur daran, ob sie funktionieren wird. Das ist der Unterschied zwischen Wissenschaft und Technologie.

**Utopia.** Eine Auswahl kultureller Entwürfe begegnet uns in der utopischen Literatur.\* Schriftsteller haben ihre Versionen vom guten Leben zu Papier gebracht und Wege zu ihrer Verwirklichung vorgeschlagen. Platon wählte im Staat eine politische Lösung, der heilige Augustinus in seinem *Gottesstaat* eine religiöse. Thomas More und Francis Bacon, beide Rechtsgelehrte, gingen aus von Recht und Ordnung, während sich die Rousseauschen Utopisten des 18. Jahrhunderts auf eine angebliche natürliche Tugendhaftigkeit des Menschen beriefen. Das 19. Jahrhundert suchte nach wirtschaftlichen Lösungen, und das 20. Jahrhundert erlebte die Blüte von dem, was man als Verhaltensutopien \*\* bezeichnen könnte, in deren Rahmen (häufig auf satirische Weise) eine ganze Reihe von sozialen Kontingenzen diskutiert wurde.

Utopische Schriftsteller haben sich bemüht, ihre Aufgabe zu vereinfachen. Eine utopische Gemeinschaft besteht in der Regel aus einer relativ kleinen Anzahl von Menschen, die an einem einzigen Ort zusammen leben und dauerhafte Beziehungen zueinander unterhalten. Sie können eine zwanglose wechselseitige ethische Kontrolle ausüben und die Funktion organisierter Gewalten minimieren. Sie können voneinander anstatt von Fachleuten, den Lehrern, lernen. Sie können durch Zensur, anstatt durch die genau präzisierten Strafen eines durchorganisierten Rechtssystems davon abgehalten werden,

\* Vgl. B. F. Skinner: *Contingencies of Reinforcement*. New York 1969, Kap. 2.

\*\* Die bekannteste ist Aldous Huxleys Satire *Brave new World* (1923). Die im 20. Jahrhundert vorherrschende Psychologie – die Psychoanalyse – hat kaum Utopien hervorgebracht. Des Verfassers Buch *Walden Two* (dt.: *Futurum Zwei*) [Reinbek 1972, Rowohlt Taschenbuch Verlag – rororo sachbuch 6791] beschreibt eine Gemeinschaft, die auf den im hier vorliegenden Buch dargelegten Prinzipien beruht.

einander schlecht zu behandeln. Sie können Güter erzeugen und austauschen, ohne Werte in Form von Geldbegriffen zu spezifizieren. Sie können mit einem Minimum an institutioneller Fürsorge jenen helfen, die krank, verkrüppelt, seelisch gestört oder alt sind. Störende Kontakte mit anderen Kulturen lassen sich durch geographische Abkapselung vermeiden (Utopien werden häufig auf Inseln oder inmitten unzugänglicher Gebirge angesiedelt), und der Übergang zu einer neuen Kultur wird in der Regel erleichtert durch einen formalisierten Bruch mit der Vergangenheit, zum Beispiel durch ein Wiedergeburtsritual (Utopien werden häufig in die ferne Zukunft verlegt, damit die nötige Entwicklung der Kultur plausibel wird). Ein Utopia ist eine totale soziale Umwelt, dessen Teile perfekt zusammenarbeiten. Hier gibt es keine Konflikte zwischen der Familie und der Schule oder dem Leben auf der Straße oder zwischen einer Religion und einer Regierung.

Wesentlichstes Merkmal eines utopischen Entwurfs ist vielleicht jedoch, daß die Erhaltung einer Gemeinschaft ihren Mitgliedern als wichtiges Ziel eingeprägt werden kann. Der geringe Umfang, die Abkapselung und der innere Zusammenhalt – sie alle verleihen der Gemeinschaft eine Identität, die ihren Erfolg oder ihr Scheitern augenfällig macht. Die grundlegende Frage in allen Utopien ist folgende: ›Würde sie wirklich funktionieren?‹ Dieser Zweig der Literatur ist deshalb beachtenswert, weil er auf Experimente besonderen Wert legt. Eine überlieferte Kultur ist untersucht und für mangelhaft befunden worden, und so hat man sich um eine neue Spielart dieser Kultur bemüht, die es zu erproben und, den Umständen entsprechend, neu zu planen gilt.

**Probleme der Verwirklichung.** Mit der Vereinfachung, der man in der utopischen Literatur begegnet – eine für jede Wissenschaft charakteristische Vereinfachung –, läßt sich in der wirklichen Welt wenig anfangen, und darüber hinaus gibt es noch viele andere Gründe dafür, daß es so schwierig ist, einen detaillierten Entwurf praktisch zu verwirklichen. Eine große Bevölkerung kann nicht einfach unter zwanglose soziale oder ethische Kontrolle gebracht werden, weil sich soziale Verstärker wie Lob und Tadel nicht gegen die persönlichen Verstärker, auf denen sie basieren, austauschen lassen. War-

um sollte jemand von dem Lob oder Tadel eines anderen berührt werden, den er nie sehen wird? Eine ethische Kontrolle kann vielleicht in kleinen Gruppen erhalten bleiben, doch die Kontrolle der Bevölkerung als Ganzes muß an Fachleute delegiert werden – das heißt Polizisten, Priester, Eigentümer, Lehrer, Therapeuten und so fort, an Menschen also, die über spezialisierte Verstärker und ihre kodifizierten Kontingenzen verfügen. Wahrscheinlich befinden sich diese bereits miteinander im Konflikt, und ziemlich sicher ist, daß sie mit jedem neuen Komplex von Kontingenzen in Konflikt geraten werden. Es ist nicht allzu schwierig, ein zwangloses Lehren zu modifizieren, jedoch fast unmöglich, eine erzieherische Institution zu verändern. Es ist ziemlich einfach, Praktiken der Eheschließung und Scheidung oder Geburtsriten zu verändern, wenn sich deren Bedeutung für die Kultur verändert, doch fast unmöglich ist es, die religiösen Grundsätze zu verändern, die solchen Praktiken zugrunde liegen. Das Ausmaß, in dem verschiedene Arten von Verhalten als richtig anerkannt werden, läßt sich leicht modifizieren, doch schwierig ist es, die Gesetze eines Staates zu verändern. Die verstärkenden Werte von nützlichen Dingen sind flexibler als die Werte, die von Wirtschaftsorganisationen festgelegt werden. Das Wort einer Autorität ist unnachgiebiger als die Tatsachen, von denen sie spricht, es sind.

Es überrascht nicht, daß das Wort «utopisch», wenn es um die wirkliche Welt geht, so viel wie «undurchführbar» bedeutet. Die Geschichte scheint das zu untermauern; seit fast zweitausendfünfhundert Jahren sind verschiedenste utopische Versuche entwickelt worden, um jedoch dann, bei ihrer Verwirklichung, jämmerlich zu scheitern. Doch die historische Evidenz scheint immer gegen neue Möglichkeiten zu sprechen; so wird der Begriff Geschichte zumindest aufgefaßt. Wissenschaftliche Entdeckungen und Erfindungen sind unwahrscheinlich; so werden die Begriffe Entdeckung und Erfindung zumindest aufgefaßt. Und wenn geplante Wirtschaftssysteme, menschenfreundliche Diktaturen, perfektionistische Gesellschaftssysteme und andere utopische Spekulationen gescheitert sind, sollten wir nicht vergessen, daß auch nicht geplante, nicht diktierter und nicht perfekte Kulturen gescheitert sind. Ein Mißerfolg ist nicht immer einem Fehler gleichzusetzen; mehr ist unter bestimmten Umstän-

den vielleicht nicht zu erreichen. Der eigentliche Fehler besteht darin, Versuche überhaupt aufzugeben. Vielleicht können wir im Augenblick noch nicht eine wirksame Kultur als Ganzes entwerfen, doch können wir Schritt um Schritt bessere Praktiken planen. Die Verhaltensprozesse in der Welt als Ganzes sind dieselben wie die in einer utopischen Gemeinschaft, und Praktiken haben dieselben Wirkungen, aus denselben Gründen.

**Veränderung von Kontingenzen.** Denselben Vorteilen begegnet man, wenn man besonderes Gewicht auf Kontingenzen der Verstärkung und nicht auf Geisteszustände oder Empfindungen legt. So ist es ein schwerwiegendes Problem, daß Schüler nicht mehr in althergebrachter Weise auf erzieherische Umwelten reagieren; sie kehren, unter Umständen für lange Zeit, der Schule den Rücken, sie belegen nur Kurse, die ihnen gefallen oder die wesentlichen Bezug zu ihren Problemen zu haben scheinen, sie zerstören Schuleigentum und greifen Lehrer und Beamte an. Doch wir werden dieses Problem nicht lösen, wenn wir «in unseren Zuhörern eine Achtung kultivieren, die sie heute nicht besitzen, eine Achtung gegenüber der Gelehrsamkeit als solcher und gegenüber den praktisch tätigen Lehrern und Gelehrten». (Die «Kultivierung» von Achtung ist eine Metapher, die dem Gartenbau entstammt.) Es ist die erzieherische Umwelt, mit der etwas nicht stimmt. Wir müssen Kontingenzen entwerfen, auf Grund derer Schüler Verhalten entwickeln, das für sie und ihre Kultur nützlich ist – Kontingenzen, die keine problematischen Nebenprodukte hervorbringen, sondern jenes Verhalten, das auf eine «Achtung gegenüber der Gelehrsamkeit» schließen läßt. Man erkennt leicht, was mit den meisten erzieherischen Umwelten nicht stimmt; es fehlt auch nicht an Versuchen, Material zu entwickeln, das ein Lernen möglichst erleichtert, und Kontingenzen zu konstruieren, sei es nun in der Klasse oder anderswo, durch die Schüler zu ihrer Ausbildung kräftig angespornt werden.

Ein ernsthaftes Problem erhebt sich auch dann, wenn junge Leute den Wehrdienst verweigern und desertieren oder außer Landes gehen. Doch werden wir daran im wesentlichen nichts ändern, wenn wir «größere Loyalität oder größeren Patriotismus inspirieren». Was verändert werden muß, sind die Kontingenzen, durch die junge Leu-

te veranlaßt werden, sich gegenüber ihrer Regierung auf bestimmte Weise zu verhalten. Die von Regierungen verhängten Sanktionen sind nach wie vor fast durchweg punitiver Art, und die unglücklichen Nebenfolgen werden hinreichend verdeutlicht durch das Ausmaß an innenpolitischer Unordnung und internationalen Konflikten. Es ist ein schwerwiegendes Problem, daß wir uns fast ständig im Krieg mit anderen Völkern befinden, doch werden wir nicht weit kommen, wenn wir «Spannungen, die zum Krieg führen», bekämpfen oder wenn wir kriegerische Gemüter besänftigen oder wenn wir die Gesinnungen von Menschen verändern (wo, wie uns die UNESCO sagt, Kriege entstehen). Was es zu verändern gilt, das sind die Umstände, unter denen Menschen und Völker Kriege führen.

Vielleicht beunruhigt uns ebenfalls die Tatsache, daß viele junge Leute so wenig wie möglich arbeiten oder daß Arbeiter nicht mehr fleißig sind und häufig krank feiern oder daß Erzeugnisse oft von minderer Qualität sind. Aber wir werden nicht weit kommen, wenn wir «einen Sinn für handwerkliche Fertigkeit oder einen Stolz auf eigene Arbeit» oder einen «Sinn für den Adel der Arbeit» inspirieren, oder wenn wir dort, wo Geschick und Fertigkeit Teil eines Kastensystems sind, «den tiefverwurzelten emotionalen Widerstand des Kasten-Über-Ichs» verändern, wie es ein Autor formuliert hat. Etwas stimmt nicht mit den Kontingenzen, welche die Menschen veranlassen sollen, fleißig und sorgsam zu arbeiten. (Auch mit anderen Arten von wirtschaftlichen Kontingenzen stimmt etwas nicht.)

Walter Lippmann meinte einmal, «die wesentlichste Frage, die sich der Menschheit stellt», sei, wie sich die Menschen vor der Katastrophe, die sie bedroht, retten können. Doch um diese Frage zu beantworten, gilt es nicht bloß zu entdecken, wie Menschen «willig und fähig werden, sich zu retten». Wir müssen uns mit den Kontingenzen auseinandersetzen, die die Menschen zum Handeln veranlassen, damit die Überlebenschancen ihrer Kultur erhöht werden. Wir besitzen die physikalischen, biologischen und Verhaltens-Technologien, die nötig sind, «um uns zu retten»; das Problem besteht darin, wie man die Menschen dazu bringt, daß sie sie auch benutzen. Vielleicht ist es richtig, daß ein «Utopia gewollt werden muß», aber was heißt das? Welche sind die einzelnen Hauptmerkmale ei-

ner Kultur, die überleben wird, weil sie ihre Mitglieder veranlaßt, sich für ihre Erhaltung einzusetzen?

**Labor und wirkliche Welt.** Die Verhaltenswissenschaft bei der Planung einer Kultur anwenden zu wollen, ist ein ehrgeiziges Vorhaben, das man häufig für utopisch – im abwertenden Sinne – hält. Einige Gründe für einen solchen Skeptizismus sollen hier erläutert werden. So wird oft behauptet, es gäbe fundamentale Unterschiede zwischen der wirklichen Welt und dem Labor, in dem Verhalten analysiert wird. Wo die Laborgegebenheiten künstlich sind, ist die wirkliche Welt natürlich; wo eine Versuchsanordnung vereinfacht, ist die Welt komplex; wo Prozesse, die im Labor beobachtet werden, eine Ordnung erkennen lassen, ist Verhalten anderswo bezeichnenderweise undurchsichtig. Das sind wirkliche Unterschiede, aber sie müssen nicht notwendig fortbestehen, wenn die Verhaltenswissenschaft Fortschritte macht. Außerdem brauchen sie heute schon häufig nicht mehr ernst genommen zu werden.

Der Unterschied zwischen künstlichen und natürlichen Bedingungen ist nicht von ernstlicher Natur. Wenn eine Taube an Blättern herumpickt und darunter Nahrung findet, ist dieser Vorgang insofern als natürlich zu bezeichnen, als die Kontingenzen hier Standardbestandteile der Umwelt sind, in der die Taube sich entwickelt hat. Die Kontingenzen, innerhalb derer eine Taube an eine beleuchtete Scheibe an der Wand pickt, worauf in einem Verteiler hinter der Scheibe Futter erscheint, sind eindeutig nicht natürlich. Aber obgleich die Versuchsanordnung im Labor künstlich ist, während die Anordnung aus Blättern mit Samen darunter natürlich ist, können die Abläufe, durch die das Verhalten verstärkt wird, miteinander identisch gemacht werden. Der natürliche Ablauf entspricht dem Ablauf eines «variablen Verhältnisses» im Labor, und es gibt keinen Grund, daran zu zweifeln, daß Verhalten unter beiden Bedingungen auf dieselbe Weise beeinflusst wird. Wenn die Auswirkungen des Ablaufs mittels einer programmierten Versuchsanordnung untersucht werden, beginnen wir das in der Natur beobachtete Verhalten zu verstehen, und da immer mehr komplexe Kontingenzen der Verstärkung im Labor erforscht worden sind, konnte man auch über die natürlichen Kontingenzen mehr Aufschluß erlangen.

Dasselbe aber gilt für die Vereinfachung. Jede experimentelle Wissenschaft vereinfacht die Bedingungen, unter denen sie arbeitet, besonders in den Anfangsstadien einer Forschungsarbeit. Eine Verhaltensanalyse beginnt natürlich mit einfachen Organismen, die sich in einer einfachen Versuchsanordnung einfach verhalten. Wenn man angemessene Regelmäßigkeiten entdeckt, können die Anordnungen komplexer gestaltet werden. Wir kommen nur so rasch voran, wie es unsere Erfolge zulassen, und so scheint der Fortschritt häufig nur langsam. Verhalten ist ein entmutigender Forschungsgegenstand, weil wir ihm so nahestehen. Die ersten Physiker, Chemiker und Biologen erfreuten sich einer Art natürlichen Schutzes gegen die Komplexität ihrer Fachbereiche; viele relevante Tatsachen waren ihnen unbekannt. Sie konnten sich wenige Dinge zur Untersuchung vornehmen und den Rest der Natur als irrelevant oder unerreichbar beiseite lassen. Wenn Gilbert, Faraday oder Maxwell auch nur einen flüchtigen Blick auf unser heutiges Wissen über die Elektrizität hätten werfen können, wäre es ihnen wesentlich schwerer gefallen, Ausgangspunkte zu finden und Regeln zu formulieren, die nicht «übersimplifiziert» erschienen wären. Zum Glück für sie wurde vieles von dem, was man heute auf ihren Fachgebieten weiß, erst als Ergebnis strenger Forschung und technologischer Praxis in Erfahrung gebracht, und all dies brauchte erst berücksichtigt zu werden, als man bereits wichtige Formulierungen gefunden hatte. Der Verhaltenswissenschaftler hat ein solches Glück nicht. Er ist sich zu sehr seines eigenen Verhaltens als eines Teils seines Forschungsgebiets bewußt. Flüchtige Empfindungen, Streiche, die unser Erinnerungsvermögen spielt, die Kapricen der Träume, die offenbar intuitiven Lösungen von Problemen – das und vieles andere am menschlichen Verhalten erfordert unablässige Aufmerksamkeit. Deshalb ist es auf diesem Gebiet wesentlich schwieriger, einen Ausgangspunkt zu finden und zu Formulierungen zu gelangen, die nicht allzu simpel erscheinen.

Die Interpretation der komplexen Welt menschlicher Probleme in den Begriffen einer experimentellen Analyse wird zweifellos häufig übersimplifiziert. Man hat Behauptungen übertrieben und Grenzen übersehen. Die wirklich schwerwiegende Übersimplifizierung besteht aber in dem traditionellen Appell an Geisteszustände, Emp-

findungen und andere Eigenschaften des «autonomen Menschen». Allerdings wird er nach und nach durch die Verhaltensanalyse ersetzt. Die Leichtigkeit, mit der mentalistische Erklärungen aus dem Ärmel geschüttelt werden können, ist vielleicht der beste Maßstab dafür, wie wenig Aufmerksamkeit wir ihnen schenken sollten. Gleiches gilt für überlieferte Praktiken. Die Technologie, die aus einer experimentellen Analyse hervorgegangen ist, sollte nur bewertet werden im Vergleich zu dem, was auf andere Weise geleistet wird. Einem – nichtwissenschaftlichen oder vorwissenschaftlichen – sogenannten gesunden Urteilsvermögen, einem praktischen Verständnis oder den Einsichten, die durch persönliche Erfahrung gewonnen werden – was haben wir ihnen denn letztlich zu verdanken? Die Frage ist heute: Wissenschaft oder gar nichts – und die einzige Lösung des Problems der Vereinfachung besteht darin, daß man lernt, wie man mit komplexen Dingen zurechtkommt.

Die Verhaltenswissenschaft ist noch nicht so weit, alle unsere Probleme lösen zu können, doch sie ist im Begriff, sich zu entwickeln, wobei ihre endgültige Zweckdienlichkeit noch nicht beurteilt werden kann. Wenn Kritiker behaupten, daß sie unfähig sei, diesen oder jenen Aspekt menschlichen Verhaltens zu klären, schließen sie gewöhnlich ein, daß sie nie dazu in der Lage sein wird; doch die Analyse entwickelt sich weiter und ist in der Tat wesentlich weiter fortgeschritten, als ihre Kritiker in der Regel annehmen.

Wichtig ist nicht so sehr, zu wissen, wie man ein Problem löst, sondern zu wissen, wie man an die Suche nach dem Problem herangeht. Die Wissenschaftler, die an Präsident Roosevelt mit dem Vorschlag herantraten, eine Bombe zu bauen, so schrecklich in ihrer Wirkung, daß sie den Zweiten Weltkrieg innerhalb weniger Tage beenden würde, vermochten nicht zu sagen, wie man sie bauen könnte. Alles, was sie sagen konnten, war, wie sie das herausfinden könnten. Die Verhaltensprobleme, die in der Welt von heute zu lösen sind, sind zweifellos komplexer als die praktische Anwendung einer Kernspaltung, und die dazu benötigte grundlegende Wissenschaft ist keineswegs so weit fortgeschritten; aber wir wissen, wo wir mit der Suche nach Lösungen beginnen können.

**Planung und Zufall.** Der Vorschlag, eine Kultur mit Hilfe wissenschaftlicher Analyse zu planen, löst häufig Kassandrarufe über künftiges Unheil aus. Die Kultur, so behauptet man, würde nicht wie geplant funktionieren, und unvorhergesehene Folgen könnten sich als katastrophal erweisen. Beweise werden selten beigebracht, vielleicht weil die Geschichte von vornherein für ein Versagen zu sprechen scheint: Schon viele Pläne sind gescheitert, vielleicht gerade weil sie geplant worden sind. Das Bedrohliche an einer geplanten Kultur besteht nach Joseph Wood Krutch\* darin, daß das Ungeplante «vielleicht nie wieder durchbricht». Aber es fällt schwer, das Vertrauen zu rechtfertigen, das man in den Zufall setzt. Zwar ist es richtig, daß Zufälle verantwortlich gewesen sind für fast alles, was der Mensch bis heute geleistet hat, und Zufälle werden zweifellos auch weiterhin zu menschlichen Leistungen beitragen. Dem Zufall als solchem wohnt aber keine besondere Tugend inne. Auch Ungeplantes scheitert. Die Eigenart eines eifersüchtigen Herrschers, der jede Störung als persönliche Beleidigung auffaßt, kann einen zufälligen Erhaltungswert besitzen, wenn dadurch Recht und Ordnung erhalten bleiben; doch die militärischen Strategien eines paranoiden Führers entstammen derselben Quelle und können völlig andere Folgen haben. Industrialisierung als Ergebnis eines rücksichtslosen Strebens nach Glück kann einen zufälligen Erhaltungswert besitzen, wenn zum Beispiel plötzlich Kriegsmaterial benötigt wird; doch können durch sie genauso Rohstoffquellen erschöpft, kann durch sie genauso die Umwelt verschmutzt werden.

Wenn eine geplante Kultur unumgänglich Uniformität oder Reglementierung bedeutet, könnte sie tatsächlich einer Evolution entgegenstehen. Wenn Menschen einander sehr ähnlich wären, wäre es weniger wahrscheinlich, daß sie neue Praktiken entdecken oder entwickeln würden, und eine Kultur, die die Menschen einander so ähnlich machen würde wie möglich, hätte eine Standardisierung zur Folge, aus der es kein Entrinnen gäbe. Das wäre schlechte Planung, doch wenn wir auf Vielfalt bedacht sind, sollten wir uns nicht wieder auf den Zufall verlassen. Viele zufällige Kulturen sind durch Uniformität und Reglementierung gekennzeichnet gewesen.

\* Joseph Wood Krutch: *The Measure of Man*. Indianapolis 1954.

Die Erfordernisse der Verwaltung in politischen, religiösen und wirtschaftlichen Systemen erzeugen Uniformität, weil sich dadurch das Kontrollproblem vereinfacht. Die traditionellen pädagogischen Institutionen legen fest, was der Schüler in welchem Alter lernen muß, und sie sorgen für Prüfungen, um sicherzugehen, daß die einzelnen Punkte des Lehrprogramms erfüllt werden. Die Gesetzbücher von Regierungen und Religionen sind gewöhnlich sehr klar abgefaßt und lassen wenig Raum für Abwechslung oder Veränderung. Die einzige Hoffnung ist eine *geplante* Mannigfaltigkeit, in der die Wichtigkeit einer Vielfalt erkannt wird. Die Zucht von Pflanzen oder von Tieren gewinnt an Uniformität, wenn Uniformität wichtig ist (zum Beispiel bei der Vereinfachung der Landwirtschaft oder in der Tierzucht), doch erfordert sie auch geplante Vielgestaltigkeit.

Planungen unterbinden nicht nützliche Zufälle. Tausende von Jahren lang benutzten Leute Faserstoffe (zum Beispiel Baumwolle, Wolle oder Seide), die sie aus Quellen bezogen, welche insofern zufällig waren, als sie in Zusammenhang mit Kontingenzen der Erhaltung standen – mit Kontingenzen, die kaum mit jenen Kontingenzen verbunden waren, welche sie für den Menschen nützlich machten. Auf der anderen Seite werden synthetische Fasern eigens geplant; ihre Nützlichkeit wird in Rechnung gestellt. Aber die Erzeugung von synthetischen Fasern macht deshalb die Entwicklung einer neuen Art von Baumwolle, Wolle oder Seide nicht unwahrscheinlicher. Es kommt immer noch zu Zufällen, und wer nach neuen Möglichkeiten forscht, wird solche Zufälle fördern. Man könnte vielleicht sogar behaupten, daß die Wissenschaft Zufälle maximiert. Der Physiker beschränkt sich nicht auf die Temperaturen, die zufällig in der Welt auftreten, sondern er erzeugt eine kontinuierliche Reihe von Temperaturen, die einen sehr weiten Bereich umschließen. Der Verhaltenswissenschaftler beschränkt sich nicht auf die Verstärkungsabläufe, zu denen es in der Natur kommt, sondern er arrangiert eine Vielzahl von Abläufen, von denen vielleicht manche durch Zufall nie zustande gekommen wären. Die «zufällige» Natur eines Zufalls zeichnet sich durch nichts Besonderes aus. Eine Kultur entwickelt sich, wenn neue Praktiken entstehen und einer Analyse unterzogen werden, aber wir können nicht darauf warten, bis sich diese zufällig einstellen.

**Was wird sich in einer neuen Kultur ändern?** Widerstand gegen den Entwurf einer neuen Kultur kommt mitunter in der Äußerung ›Das wäre nichts für mich‹ zum Ausdruck. Diese Äußerung ließe sich so übersetzen: ›Diese Kultur wäre aversiv und würde mich nicht so verstärken, wie ich es gewöhnt bin.‹ Das Wort ›Reform‹ steht in schlechtem Geruch, weil man dabei gewöhnlich an die Zerstörung von Verstärkern denkt – ›die Puritaner haben die Maibäume abgeschafft und das Schaukelpferd ist vergessen‹ –, aber der Entwurf einer neuen Kultur ist notgedrungen eine Art von Re-Form, und er läuft fast unumgänglich auf eine Veränderung von Verstärkern hinaus. Eine Bedrohung ausschalten heißt auch das Erregende einer Flucht ausschalten; in einer besseren Welt wird keiner ›diese Blume pflücken, Sicherheit genannt ... aus diesem Nesselbusch, genannt Gefahr‹. Der verstärkende Wert von Ruhe, Entspannung und Muße schwächt sich ab, sobald der Arbeitsdruck nachläßt. Eine Welt, in der moralische Kämpfe überflüssig sind, wird uns keine der Verstärkungen eines erfolgreichen Gelingens anbieten können. Keiner, der sich zu einer Religion bekehrt, wird Kardinal Newmans Erlösung von ›der Bedrückung einer großen Angst‹ genießen. Kunst und Literatur werden nicht länger auf solchen Kontingenzen basieren. Wir werden nicht nur keinen Grund haben, Menschen zu bewundern, die Schmerzen erdulden, Gefahren ins Auge sehen oder um Tugendhaftigkeit kämpfen; es ist sogar möglich, daß wir sehr wenig Interesse an Bildern solcher Menschen und an Büchern über sie haben werden. Kunst und Literatur werden andere Dinge zum Gegenstand haben.

Das wären ungewöhnliche Änderungen, die wir natürlich genau überdenken müssen. Das Problem ist, eine Welt zu planen, die nicht den Menschen von heute zusagt, sondern den Menschen, die in ihr leben sollen. ›Das wäre nichts für mich‹ ist die Klage des Egoisten, der eigene Empfänglichkeit für Verstärkung als festen Wert an die erste Stelle setzt. Eine Welt, die den Menschen von heute zusagen würde, würde den Status quo verewigen. Sie würde den Menschen gefallen, weil man sie das gelehrt hat, und sie würde ihnen aus Gründen gefallen, die einer sorgfältigen Überprüfung nicht immer standhalten können. Eine bessere Welt wird jenen, die in ihr leben, zusagen, weil man das berücksichtigen kann, was besonders verstärkend wirkt.

Der totale Bruch mit der Vergangenheit ist unmöglich. Der Mensch, der eine neue Kultur entwirft, kann sich kultureller Bindungen nicht einfach entledigen; er kann sich nicht völlig von den Neigungen frei machen, die von seiner sozialen Umwelt bestimmt worden sind. Bis zu einem gewissen Grad wird er notwendig eine Welt entwerfen, die *ihm* zusagt. Darüber hinaus muß eine neue Kultur eine Kultur für jene sein, die in sie hineinwachsen, und auch sie sind notwendig die Produkte einer älteren Kultur. Innerhalb dieser praktischen Grenzen sollte es jedoch möglich sein, den Einfluß von zufälligen Merkmalen vorherrschender Kulturen zu minimieren und die Quellen jener Dinge zu berücksichtigen, welche die Menschen als gut bezeichnen. Die wesentlichen Quellen aber finden sich in der Evolution der Spezies und in der Evolution einer Kultur.

**Die Kritiker der Verhaltenswissenschaft.** Es wird manchmal behauptet, der wissenschaftliche Entwurf einer Kultur sei unmöglich, weil der Mensch die Tatsache, daß er kontrolliert werden kann, einfach nicht akzeptieren werde. Sogar wenn bewiesen werden könnte, daß menschliches Verhalten völlig determiniert ist, sogar dann, meinte Dostojewsky \*, würde der Mensch «Dinge aus reinem Eigensinn tun – er würde Zerstörung und Chaos schaffen –, nur um seinen Standpunkt zu behaupten ... Und wenn all dies ebenfalls analysiert und verhindert werden könnte durch die Voraussage, daß es geschehen würde, dann würde der Mensch dem Wahnsinn verfallen, um seinen Standpunkt zu beweisen.» Dostojewsky schließt ein, daß er sich dann einer Kontrolle entzogen hätte – als wenn Wahnsinn eine besondere Art von Freiheit wäre oder als wenn das Verhalten eines Psychotikers nicht vorausgesagt oder kontrolliert werden könnte.

In einer Hinsicht hat Dostojewsky vielleicht recht. Die Literatur der Freiheit kann zu einem fanatischen Widerstand gegen Kontrollpraktiken inspirieren, der ausreicht, um eine neurotische, wenn nicht gar eine psychotische Reaktion zu erzeugen. Wir entdecken Anzeichen einer emotionalen Labilität an jenen, die von dieser Literatur

\* In *«Aufzeichnungen aus dem Kellerloch»*, 1864.

stark beeinflusst worden sind. Die unangenehme Lage des eingefleischten Indeterministen verdeutlicht sich am besten an der Verbitterung, mit der er die Möglichkeit einer Wissenschaft und Technologie des Verhaltens und ihrer Anwendung bei der Planung einer Kultur diskutiert. Schimpfworte sind hier an der Tagesordnung. Arthur Koestler\* bezeichnete den Behaviorismus als eine «monumentale Trivialität». Hier würde, so erklärt er, «wahren Sachverhalten auf einer heroischen Skala ausgewichen». Der Behaviorismus hätte die Psychologie eingesponnen in eine moderne Version des finsternen Mittelalters». Behavioristen benützten einen «pedantischen Jargon», und «Verstärkung» sei «ein häßliches Wort». Die Ausrüstung des operativen Labors sei «eine verrückte Erfindung». Peter Gay\*\*, dessen gelehrtes Werk über die Aufklärung des 18. Jahrhunderts ihn eigentlich empfänglicher für ein Interesse an der Planung von Kultur hätte machen sollen, sprach von der «angeborenen Naivität, dem intellektuellen Bankrott und der halbbewußten Grausamkeit des Behaviorismus».

Ein weiteres Symptom besteht in einer gewissen Blindheit gegenüber dem derzeitigen Stand dieser Wissenschaft. Koestler schreibt, daß «das beeindruckendste Experiment bei der <Voraussage und Kontrolle von Verhalten> darin besteht, daß man Tauben durch operative Konditionierung dazu erzieht, daß sie mit ungewöhnlich hochgerektem Kopf herumstolzieren». Er interpretiert die <Lerntheorie> folgendermaßen: «Nach der behavioristischen Doktrin spielt sich alles Lernen im Rahmen der Manchmal-richtig-manchmal-falsch-Methode oder der *trial and error*-Methode ab. Die richtige Reaktion auf einen gegebenen Reiz ist zufälliger Art und hat einen belohnenden oder, wie es im Jargon heißt, verstärkenden Effekt; wenn die Verstärkung intensiv ist oder sich oft genug wiederholt, wird sich die Reaktion «einprägen», so daß eine Reiz-Reaktions-Verbindung entsteht.» Diese Interpretation ist seit ungefähr siebenzig Jahren überholt.

Andere verbreitete falsche Darstellungen umfassen die Behaup-

\* Arthur Koestler: *The Ghost in the Machine*. London 1967 (dt.: *Das Gespenst in der Maschine*. Wien 1968).

\*\* Peter Gay in *The New Yorker*, 18. 5. 1968.

tungen, daß wissenschaftliche Analyse alles Verhalten als Reaktion auf Reize betrachte oder daß sie den Standpunkt vertrete, «alles sei eine Sache konditionierter Reflexe», daß sie nicht glaube, Erbanlagen hätten zum Verhalten beigetragen, und daß sie das Bewußtsein ignoriere. (Im nächsten Kapitel werden wir sehen, daß es Behavioristen waren, die die heftigsten Diskussionen über die Natur und Anwendung dessen, was als Bewußtsein bezeichnet wird, ausgelöst haben.) Feststellungen dieser Art sind in den Geisteswissenschaften verbreitet, ein Gebiet, das sich einst durch seine Gelehrsamkeit auszeichnete! So wird es dem künftigen Historiker wohl schwerfallen, den heutigen Stand der Verhaltenswissenschaft und -technologie aus dem zu rekonstruieren, was ihre Kritiker derzeit über sie schrieben.

Ein weiteres Verfahren besteht darin, dem Behaviorismus die Schuld an allen Übeln in die Schuhe zu schieben. Diese Praxis hat eine lange Geschichte; die Römer beschuldigten die Christen, und die Christen die Römer, wenn Seuchen oder Erdbeben über sie hereinbrachen. Vielleicht hat niemand eine wissenschaftliche Konzeption des Menschen in einem solchen Ausmaß für die schwerwiegenden Probleme, denen wir heute konfrontiert sind, verantwortlich gemacht, wie jener anonyme Autor eines Artikels im Londoner *Times Literary Supplement* \*:

Während des letzten halben Jahrhunderts sind wir von unseren verschiedenen geistigen Führern dahingehend konditioniert worden (der Begriff ist ein Produkt des Behaviorismus), daß wir die Welt mit quantitativen und insgeheim deterministischen Begriffen beurteilen. Philosophen wie Psychologen haben alle unsere Annahmen von einem freien Willen und von moralischer Verantwortlichkeit ausgehöhlt. Die alleingültige Wirklichkeit, so hat man uns glauben gemacht, liege in der physikalischen Ordnung der Dinge. Wir lösen keine Handlungen aus, sondern wir reagieren auf eine Reihe externer Reize. Erst in den letzten Jahren haben wir einzusehen begonnen, wohin uns diese Sicht von der Welt führt: Die schrecklichen Ereignisse von Dallas und Los Angeles . . .

\* *Times Literary Supplement*, 11. 7. 1968.

Mit anderen Worten, die wissenschaftliche Analyse menschlichen Verhaltens war verantwortlich für die Ermordung von John und Robert Kennedy! Eine Selbsttäuschung solchen Ausmaßes scheint Dostojewskys Voraussage zu bestätigen. Politische Mordtaten haben eine zu lange Geschichte, als daß sie von einer Verhaltenswissenschaft hätten inspiriert werden können. Wenn überhaupt einer Theorie die Schuld gegeben werden kann, dann ist es die fast schon universale Theorie von einem freien und wertvollen «autonomen Menschen».

**Wechselseitige Kontrolle.** Natürlich gibt es gute Gründe, sich einer Kontrolle menschlichen Verhaltens zu widersetzen. Die verbreitetsten Kontrolltechniken sind aversiver Art, so daß irgendeine Art von Gegenkontrolle zu erwarten ist. Der Gegenkontrollierte kann sich dem Zugriff entziehen (der Kontrolleur wird sich bemühen, ihn daran zu hindern), oder er kann angreifen, und solche Handlungsweisen haben sich in der Evolution von Kulturen als wichtige Schritte erwiesen. So stellen die Angehörigen einer Gruppe den Grundsatz auf, daß es falsch sei, Gewalt anzuwenden, und sie bestrafen jene, die das tun, mit allen nur möglichen Mitteln. Regierungen kodifizieren diesen Grundsatz und bezeichnen Gewaltanwendung als illegal, während sie von Religionen als Sünde abgestempelt wird; beide arrangieren Kontingenzen, um solches Verhalten zu unterdrücken. Wenn Kontrolleure deshalb zu Methoden greifen, die nicht-aversiv sind, aber verzögert aversive Folgen haben, kommen zusätzliche Prinzipien ins Spiel. Die Gruppe bezeichnet Kontrolleure durch Täuschungsmanöver als falsch, und folglich verhängen Regierungen Sanktionen gegen solche Kontrollen.

Wir haben gesehen, daß die Literatur der Freiheit und der Würde Maßnahmen einer Gegenkontrolle ausgeweitet hat, als sie sich bemühte, alle Kontrollmethoden zu unterdrücken, auch dann, wenn diese keine aversiven Folgen haben oder verstärkend wirken. Der Planer einer Kultur gerät ins Kreuzfeuer der Kritik, weil jeder ausgearbeitete Plan Kontrolle impliziert (und wenn es nur die vom Planer ausgeübte Kontrolle ist). Dieses Problem wird häufig durch die Frage formuliert: Wer wird kontrollieren? Dabei wird diese Frage gewöhnlich so gestellt, als müsse eine Antwort notwendiger-

weise negativ ausfallen. Um jedoch den Mißbrauch von kontrollierender Macht zu verhindern, müssen wir unser Augenmerk nicht auf den Kontrolleur, sondern auf die Kontingenzen richten, unter denen dieser zur Kontrolle greift.

Wir werden irreführt durch Unterschiede in der leichten Erkennbarkeit von Kontrollmaßnahmen. Der ägyptische Sklave, der zum Pyramidenbau Steine in einem Steinbruch brach, arbeitete unter der Aufsicht eines mit einer Peitsche bewaffneten Soldaten, der für die Handhabung der Peitsche von einem Zahlmeister entlohnt wurde, der seinerseits vom Pharao bezahlt wurde; der Pharao war von der Notwendigkeit eines unzerstörbaren Grabes durch seine Priester überzeugt worden, die ihren Standpunkt deshalb vertraten, weil sie in den Genuß von priesterlichen Vorrechten und priesterlicher Macht kommen wollten und so fort. Eine Peitsche ist ein deutlicheres Kontrollmittel als eine Entlohnung, eine Entlohnung ist deutlicher als es priesterliche Vorrechte sind, und Vorrechte liegen eher zutage als ein zukünftiges Leben im Überfluß. Ähnlichen Unterschieden begegnen wir in den resultierenden Folgen. Der Sklave wird fliehen, wenn er kann, der Soldat oder Zahlmeister wird sich unterordnen oder streiken, wenn die wirtschaftlichen Kontingenzen zu schwach sind, der Pharao wird seine Priester entlassen und eine neue Religion ins Leben rufen, wenn sein Staatsschatz allzusehr strapaziert wird, und die Priester werden einem seiner Rivalen ihre Unterstützung geben. Wir neigen dazu, die leichter erkennbaren Beispiele von Kontrolle herauszusuchen, weil sie mit ihrer klaren und eindeutigen Wirkung etwas ins Rollen zu bringen scheinen. Man sollte aber die weniger deutlichen Formen nicht übersehen.

Die Relation zwischen dem Kontrolleur und dem Kontrollierten ist wechselseitig. Der Wissenschaftler, der im Labor das Verhalten einer Taube untersucht, entwirft Kontingenzen und beobachtet ihre Auswirkungen. Seine Apparatur übt offensichtlich Kontrolle über die Taube aus, doch dürfen wir deshalb nicht die von der Taube ausgeübte Kontrolle übersehen. Das Verhalten der Taube hat den Entwurf der Apparatur und der Verfahren, die durch diese zur Anwendung kommen, determiniert. Manches an dieser wechselseitigen Kontrolle ist für die Wissenschaft überhaupt charakteristisch. Schon Francis Bacon meinte, Natur, der man befehlen wolle, müsse

erst einmal gehorcht werden. Der Wissenschaftler, der einen Teilchenbeschleuniger baut, steht unter der Kontrolle der Teilchen, die er untersucht. Das Verhalten, mit dem Eltern ihr Kind kontrollieren, sei es nun auf aversive Weise oder durch positive Verstärkung, wird durch die Reaktionen des Kindes geformt und erhalten. Ein Psychotherapeut verändert das Verhalten seines Patienten auf eine Weise, die durch seinen Erfolg bei der Veränderung jenes Verhaltens geprägt ist und erhalten wird. Eine Regierung oder eine Religion bestimmen und verhängen Sanktionen, die nach ihrer Wirksamkeit bei der Kontrolle des Bürgers oder Gläubigen ausgewählt werden. Ein Arbeitgeber veranlaßt seinen Arbeitnehmer zu fleißigerer und sorgsamerer Arbeit durch Lohnsysteme, die durch ihren Einfluß auf Verhalten bestimmt sind. Das Verhalten des Lehrers in der Klasse wird geprägt und erhalten durch die Auswirkungen dieses Verhaltens auf die Schüler. Auf diese Weise kontrolliert also der Sklave den Sklavenaufseher, das Kind seine Eltern, der Patient den Therapeuten, der Bürger die Regierung, der Gläubige den Priester, der Arbeitnehmer den Arbeitgeber und der Schüler den Lehrer.

Es ist richtig, daß der Physiker einen Teilchenbeschleuniger entwickelt, *um* das Verhalten gewisser Elementarteilchen *zu* kontrollieren; diese Teilchen aber verhalten sich nicht auf besondere Weise, *um* ihn zu diesem Tun *zu* veranlassen. Der Sklavenaufseher benutzt eine Peitsche, *um* den Sklaven zur Arbeit *zu* veranlassen; aber der Sklave arbeitet nicht, *um* den Aufseher zur Benutzung der Peitsche *zu* veranlassen. Die Intention oder die Zwecksetzung, die die Wendung *um zu* einschließt, bezieht sich auf das Ausmaß, in dem Folgen bei der Veränderung von Verhalten wirksam sind, und damit auf das Ausmaß, in dem sie berücksichtigt werden müssen, um das Verhalten zu erklären. Das Teilchen bleibt unbeeinflusst von den Folgen seines Verhaltens, und es besteht kein Grund, von seiner Intention oder Absicht seinerseits zu sprechen. Der Sklave dagegen kann von den Folgen seines Handelns beeinflusst werden. Wechselseitige Kontrolle bedeutet nicht unbedingt intentionale Kontrolle in beide Richtungen, doch sie entwickelt sich in diesem Sinn, wenn sich die Folgen selbst bemerkbar machen. Eine Mutter lernt, ihr Kind auf den Arm zu nehmen und zu wiegen, damit es zu weinen aufhört, und sie kann dieses Verhalten erwerben, noch bevor der Säugling

zu schreien lernt, um auf den Arm genommen und gewiegt zu werden. Eine Zeitlang ist nur das Verhalten der Mutter intentional, doch dasjenige des Säuglings kann intentional werden.

**Gegenkontrolle.** Musterbeispiel einer Kontrolle zum Wohl des Kontrollierten ist der gütige Diktator. Aber es wird nichts erklärt, wenn man sagt, er verhalte sich gütig, weil er gütig sei oder weil er Güte *empfinde*, und selbstverständlich sind wir so lange mißtrauisch, bis wir auf Kontingenzen hinweisen können, die gütiges Verhalten hervorbringen. Empfindungen der Güte oder des Mitgefühls können jenes Verhalten begleiten, doch können sie sich genauso aus irrelevanten Bedingungen ergeben. Daher bieten sie keine Garantie dafür, daß ein Kontrolleur über sich selbst oder andere gute Kontrolle ausüben wird, weil er Mitgefühl hat. Es wird erzählt, daß Ramakrishna \* auf einem Spaziergang mit einem wohlhabenden Freund angesichts der Armut einiger Dorfbewohner erschrak. Er wandte sich zu seinem Freund und bat ihn: «Gib jedem von diesen Leuten ein Stück Kleidung und eine gute Mahlzeit und etwas Öl für ihre Köpfe.» Als sein Freund dies zunächst ablehnte, brach Ramakrishna in Tränen aus. «Du elender Mensch», rief er, «... ich bleibe bei diesen Leuten. Sie haben niemanden, der für sie sorgt. Ich werde sie nicht verlassen.» Wie wir sehen, ging es Ramakrishna nicht um die seelische Verfassung der Dorfbewohner, sondern um ihre Kleidung, ihre Nahrung und ihren Schutz vor der Sonne. Doch seine Gefühle waren kein Nebenprodukt eines wirksamen Handelns; mit der ganzen Kraft seines Samadhi hatte er nichts anzubieten als sein Mitgefühl. Wenn Kulturen auch durch solche Menschen verbessert werden, deren Wissen und Mitgefühl Aufschluß darüber geben können, was sie tun oder tun werden, kommt die entscheidende Verbesserung doch von der Umwelt, die jene Menschen verständnisvoll und mitfühlend macht.

Das große Problem besteht darin, eine wirksame Gegenkontrolle zu errichten, das heißt einige wichtige Folgen so einzusetzen, daß sie das Verhalten des Kontrolleurs beeinflussen. Klassische Beispiele

\* Vgl. Christopher Isherwood: *Ramakrishna and His Disciples*. London 1965.

eines mangelnden Gleichgewichts zwischen Kontrolle und Gegenkontrolle ergeben sich, wenn die Befugnis zu einer Kontrolle übertragen und eine Gegenkontrolle dadurch unwirksam wird. Krankenhäuser für Psychotiker und Heime für geistig Zurückgebliebene, für Waisenkinder und für alte Leute sind bekannt wegen ihrer schwachen Gegenkontrolle, weil jene, die sich um das Wohl dieser Menschen sorgen, häufig nicht wissen, was los ist. Gefängnisse bieten wenig Gelegenheit zur Gegenkontrolle: das beweisen die dort verbreiteten Kontrollmaßnahmen. Kontrolle und Gegenkontrolle neigen dazu, sich zu verlagern, wenn die Kontrolle von organisierten Stellen übernommen wird. Formlose Kontingenzen sind raschen Anpassungen unterworfen, wenn ihre Auswirkungen sich ändern, doch die Kontingenzen, die von Organisationen Fachleuten überlassen werden, können von vielen ihrer Folgen unberührt bleiben. Wer Erziehung und Unterricht finanziert, hat vielleicht keinen rechten Begriff vom Lehrstoff und von den Lehrmethoden. Der Lehrer ist nur der Gegenkontrolle unterworfen, die der Schüler ausübt. So aber kann eine Schule autokratische oder anarchische Züge annehmen, und der Lehrstoff kann veralten, während die Welt sich ändert, oder auf das reduziert werden, was die Schüler zu lernen bereit sind. Einem ähnlichen Problem begegnen wir in der Rechtswissenschaft, wenn Gesetze gültig bleiben, obwohl sie der Gemeinschaft nicht mehr angemessen sind. Vorschriften erzeugen niemals Verhalten, das genau den Kontingenzen entspricht, aus denen sie entwickelt worden sind, und die Diskrepanz verschlimmert sich, wenn sich die Kontingenzen verändern, während die Vorschriften unverändert bleiben. Ähnlich können die Werte, die von Wirtschaftsunternehmen bestimmten Gütern zugesprochen werden, ihre Übereinstimmung mit den verstärkenden Auswirkungen dieser Güter einbüßen, wenn sich die Wirkungen ändern. Kurzum, eine organisierte Instanz, welche die Folgen ihrer Praktiken unberücksichtigt läßt, ist nicht irgendwelchen wesentlichen Gegenkontrollen unterworfen.

Selbstbestimmung scheint dieses Problem häufig dadurch zu lösen, daß Kontrolleur und Kontrollierter identisch werden. Das Prinzip, den Kontrolleur zu einem Mitglied der Gruppe zu machen, die er kontrolliert, sollte auch für den Planer einer Kultur gelten. Wer seinem eigenen Gebrauch einen Gebrauchsgegenstand entwirft,

wird wahrscheinlich die Interessen des Benutzers berücksichtigen, und wer eine soziale Umwelt entwirft, in der er leben soll, wird entsprechend verfahren. Er wird Vorteile oder Werte auswählen, die für ihn wichtig sind, und solche Kontingenzen konstruieren, denen er sich anpassen kann. In einer Demokratie ist der Kontrolleur einer der Kontrollierten, auch wenn er sich in seinen beiden Funktionen unterschiedlich verhält. Wir werden später sehen, daß sich auch eine Kultur in einem bestimmten Sinne selbst kontrolliert, so wie eine Person sich selbst kontrolliert, doch erfordert dieser Prozeß eine sorgfältige Analyse.

**Die planende Verhaltenswissenschaft.** Die intentionale Planung einer Kultur und ihre Implikation, daß Verhalten kontrolliert werden soll, gilt manchen als ethisch oder moralisch falsch. Ethik und Moral befassen sich ganz besonders damit, die entlegeneren Folgen von Verhalten ins Spiel zu bringen. Es gibt eine Moral der natürlichen Folgen. Wie kann man jemand von Leckerbissen abhalten, wenn es ihm erst später schlecht darauf werden wird? Wie soll er Schmerz oder Erschöpfung auf sich nehmen, um in Sicherheit zu gelangen? Soziale Folgewirkungen führen noch deutlicher zu moralischen und ethischen Fragen. (Wie wir bemerkt haben, beziehen sich diese Begriffe auf die Praktiken von Gruppen.) Wie hält man jemanden davon ab, sich Dinge anzueignen, die anderen gehören, um eine sich möglicherweise anschließende Bestrafung zu vermeiden? Oder wie kommt er dazu, sich Schmerz oder Erschöpfung auszusetzen, um die Anerkennung anderer zu gewinnen?

Die praktische Frage, mit der wir uns bereits auseinandergesetzt haben, besteht darin, wie zeitlich ferne Folgen wirksam gemacht werden können. Ohne Hilfe erwirbt eine Person weder auf Grund natürlicher noch auf Grund sozialer Kontingenzen viele moralische oder ethische Verhaltensformen. Die Gruppe liefert hilfreiche Bedingungen, wenn sie ihre Praktiken mittels Kodizes oder Vorschriften beschreibt, die der Einzelperson raten, wie sie sich verhalten soll, und wenn sie solche Vorschriften mittels ergänzender Kontingenzen durchsetzt. Maximen, Sprichwörter und andere Formen von Volksweisheiten geben Gründe dafür, Vorschriften zu befolgen. Regierungen und Religionen formulieren die Kontingenzen,

die sie festhalten wollen. Erziehung macht vertraut mit Vorschriften, die es ermöglichen, sowohl den natürlichen als auch den sozialen Kontingenzen gerecht zu werden, auch dann, wenn man ihnen nicht direkt ausgesetzt ist.

Das ist alles Bestandteil der sozialen Umwelt, der «Kultur», und der Haupteffekt besteht, wie wir gesehen haben, darin, die Einzelperson unter die Kontrolle der entlegeneren Folgen ihres Verhaltens zu bringen. Diese Wirkung hatte im Prozeß der kulturellen Evolution Wert für das Überleben – Praktiken entwickeln sich, weil jene, die sie praktizieren, dadurch bessergestellt sind. Es gibt sowohl in der biologischen als auch in der kulturellen Evolution eine Art natürlicher Moral. Die biologische Evolution hat die menschlichen Spezies feinfühlicher gegenüber ihrer Umwelt gemacht, ebenso aber auch geschickter im Umgang mit ihr. Kulturelle Evolution wurde möglich durch biologische Evolution, und auf deren Grund gelangte der menschliche Organismus unter eine wesentlich weitreichendere Kontrolle der Umwelt.

«Wir sagen, etwas sei moralisch falsch» an einem totalitären Staat, an einem Spielunternehmen, an unkontrollierten Akkordlöhnen, am Handel mit Rauschgift oder an unangemessener persönlicher Beeinflussung, aber nicht wegen irgendeines absoluten Wertsystems, sondern weil alle diese Dinge aversive Folgen haben. Diese Folgen sind verzögert: eine Wissenschaft jedoch, die deren Beziehung zu verhalten klärt, befindet sich in der bestmöglichen Lage, eine bessere Welt – in einem ethischen oder moralischen Sinne – detailliert zu entwerfen. Es ist daher nicht wahr, daß der empirische Wissenschaftler die Existenz «eines wissenschaftlichen Interesses an menschlichen und politischen Zielen» verneinen muß oder daß Moral, Gerechtigkeit und Recht und Ordnung «jenseits des Überlebensprinzips» liegen.

Die wissenschaftliche Praxis weist noch einen weiteren speziellen Vorteil auf. Der Wissenschaftler arbeitet unter Bedingungen, durch die unmittelbare persönliche Verstärker minimiert werden. Natürlich ist kein Wissenschaftler ein «bloßer» Wissenschaftler\* in dem

\* Vgl. P. W. Bridgman: *«The Struggle for Intellectual Integrity»*. In: *Harper's Magazine*, Dezember 1933.

Sinne, daß er sich außer Reichweite von unmittelbaren Verstärkern befindet, doch spielen andere Folgen seines Verhaltens eine wichtige Rolle. Wenn er ein Experiment auf ganz private Weise plant oder ein Experiment an einem bestimmten Punkt abbricht, weil das Ergebnis in diesem Fall eine Theorie, die seinen Namen trägt, bestätigen wird, oder weil es industriell verwertet werden kann, wovon er profitieren kann, oder weil es die Stellen beeindrucken wird, die seine Forschungsarbeit unterstützen – wenn also der Wissenschaftler so handelt, wird er mit ziemlicher Sicherheit in Schwierigkeiten geraten. Die veröffentlichten Resultate von Wissenschaftlern werden rasch von anderen überprüft, und der Wissenschaftler, der es sich erlaubt, Neigungen nachzugeben, die mit seinem Gegenstand nichts zu tun haben, wird sich wahrscheinlich Ungelegenheiten zuziehen. Doch deshalb zu behaupten, der Wissenschaftler sei moralischer oder ethischer als andere Menschen, oder er zeichne sich durch ein feiner entwickeltes ethisches Empfinden aus, hieße dem Wissenschaftler etwas anrechnen, was tatsächlich ein Merkmal der Umwelt ist, in der er arbeitet.

Fast jeder fällt ethische oder moralische Urteile. Das bedeutet jedoch nicht, daß sich die menschliche Spezies durch «ein angeborenes Bedürfnis oder Verlangen nach ethischen Normen»\* auszeichnet. (Genauso könnten wir sagen, daß sie sich durch ein angeborenes Bedürfnis oder Verlangen nach unethischem Verhalten auszeichnet, da sich fast jeder von Zeit zu Zeit unmoralisch verhält.) Der Mensch hat sich nicht als ein ethisches oder moralisches Wesen entwickelt. Er hat sich bis zu dem Punkt entwickelt, wo er eine ethische oder moralische Kultur zu schaffen begann. Er unterscheidet sich von anderen Lebewesen nicht dadurch, daß er moralisches oder ethisches Empfinden sein eigen nennt, sondern dadurch, daß er fähig gewesen ist, eine moralische oder ethische soziale Umwelt hervorzubringen.

**Alte Werte – neue Werte.** Der intentionale Entwurf einer Kultur und die mit ihm gegebene Kontrolle menschlichen Verhaltens sind für die Weiterentwicklung der menschlichen Spezies wesent-

\* George Gaylord Simpson: *The Meaning of Evolution*. New Haven 1960.

lich. Weder die biologische noch die kulturelle Evolution geben eine Gewähr dafür, daß wir zwangsläufig einer besseren Welt entgegenstreben. Darwin beschloß sein Werk *«Die Abstammung des Menschen»* mit dem berühmten Satz: «Und da die natürliche Auslese einzig und allein durch und für das Wohl eines jeden Wesens arbeitet, werden alle körperlichen und geistigen Umwelten mit der Zeit einer Vervollkommnung entgegenstreben.» Und Herbert Spencer argumentierte, daß «die endgültige Entwicklung des idealen Menschen logischerweise gewiß ist» (allerdings hat Medawar\* darauf hingewiesen, daß Spencer seine Meinung änderte, als die Wärmelehre in der Auffassung von der Entropie auf ein anderes Endziel schließen ließ). Tennyson\*\* teilte den eschatologischen Optimismus seiner Zeit, als er auf jenes «eine noch weit entfernte göttliche Ereignis, dem sich die ganze Schöpfung entgegenbewegt», hinwies. Doch ausgestorbene Arten und untergegangene Kulturen zeugen für die Möglichkeit einer Fehlentwicklung.

Ein Erhaltungswert ändert sich, wenn sich Bedingungen ändern. So war zum Beispiel einst eine starke Empfänglichkeit für Verstärkung durch gewisse Arten von Nahrung, durch sexuellen Kontakt und durch aggressive Schädigung äußerst wichtig. Wenn einer jeden Tag viele Stunden auf Nahrungssuche war, mußte er rasch lernen, wo er Nahrung finden konnte. Doch als sich Ackerbau und Viehzucht und Möglichkeiten, Nahrung zu lagern, entwickelten, wurde eine solche Befähigung wertlos, und so führt das Vermögen, durch Nahrung verstärkt zu werden, heute nur mehr zu Gefräßigkeit und Krankheit. Als Seuchen und Hungersnöte Bevölkerungen häufig dezimierten, war es wichtig, daß der Mensch sich bei jeder Gelegenheit fortpflanzte, doch bei verbessertem Gesundheitswesen, einer fortschrittlichen Medizin und einer entwickelten Landwirtschaft bedeutet die Empfänglichkeit für sexuelle Verstärkung heute nichts als Überbevölkerung. Zu einer Zeit, als sich der Mensch gegen räuberische Wesen, darunter auch Mitmenschen, verteidigen mußte, war es wichtig, daß jedes Anzeichen eines einem räuberischen Wesen zugefügten Schadens das eigene kämpferische Verhalten ver-

\* Vgl. P. B. Medawar: *«The Art of the Soluble»*. London 1957, S. 51.

\*\* Alfred Lord Tennyson: *«In Memoriam»* (1850).

stärkte. Doch mit der Entwicklung einer organisierten Gesellschaft ist die Empfänglichkeit für solche Verstärkung weniger wichtig geworden, und sie kann heute mit nützlicheren sozialen Beziehungen in Konflikt geraten. Es gehört zu den Funktionen einer Kultur, solche eingeborenen Neigungen durch die Entwicklung von Kontrolltechniken (insbesondere von Selbstkontrolle) zu korrigieren, welche die Auswirkungen einer Verstärkung einschränken.

Sogar unter stabilen Bedingungen kann sich eine Spezies nichtangepaßte oder fehlangepaßte Merkmale aneignen. Der Prozeß der operativen Konditionierung liefert uns hier selbst ein Beispiel. Eine rasche Reaktion auf Verstärkung muß Erhaltungswert besessen haben, und viele Arten haben den Punkt erreicht, an dem bereits eine einzige Verstärkung wesentliche Wirkung erzielt. Doch je rascher ein Organismus lernt, desto verwundbarer wird er durch unvermutet auftretende Folgewirkungen. Das *zufällige* Auftauchen eines Verstärkers unterstützt jedes im Werden begriffene Verhalten und bringt es unter die Kontrolle vorherrschender Reize. Wir bezeichnen das Ergebnis als Aberglauben\*. Soweit wir wissen, ist jede Spezies, die fähig ist, von einigen wenigen Verstärkern zu lernen, dem Aberglauben unterworfen, und die Folgen sind häufig katastrophal. Eine Kultur korrigiert diesen Fehler, wenn sie statistische Verfahren entwickelt, welche die Auswirkungen von zufälligen Kontingenzen ausgleichen und Verhalten unter die Kontrolle nur jener Folgen bringen, die funktionell zu ihm Bezug haben.

Was erforderlich ist, ist mehr und nicht weniger «intentionale» Kontrolle. Das aber ist ein wichtiges «Konstruktionsproblem». Das Wohl einer Kultur kann nicht auf echten Verstärkern für die Einzelperson basieren, und die künstlichen Verstärker, die die Menschen veranlassen sollen, für die Erhaltung ihrer jeweiligen Kultur zu arbeiten, geraten häufig in Widerspruch zu persönlichen Verstärkern. Die Zahl der Menschen, die sich damit befassen, Automodelle zu verbessern, übersteigt zum Beispiel die Anzahl jener, die sich damit befassen, Lebensbedingungen in Slumvierteln zu verbessern. Nicht daß das Auto wichtiger wäre als jene Lebensbedingungen –

\* Vgl. B. F. Skinner: *«Science and Human Behavior»*. New York 1953, S. 84–87.

es sind die wirtschaftlichen Kontingenzen, durch die die Menschen veranlaßt werden, Autos zu verbessern, und diese Kontingenzen sind überaus mächtig. Sie leiten sich her von den persönlichen Verstärkern jener, die Autos herstellen. Die Menschen, die sich für die bloße Erhaltung einer Kultur einsetzen, werden nicht durch Verstärker vergleichbarer Intensität ermutigt. Außerdem ist die Technologie der Automobilindustrie natürlich wesentlich weiter fortgeschritten als die Verhaltenstechnologie. Diese Tatsachen heben lediglich die Gefahr hervor, die von der Literatur der Freiheit und der Würde ausgeht.

**Muße und Freizeit.** Das Ausmaß, in welchem eine Kultur ihre eigene Zukunft fördert, läßt sich an ihrer Einstellung zur Freizeit\* ablesen. Manche Menschen besitzen genügend Macht, um andere zu veranlassen oder zu zwingen, für sie so viel zu arbeiten, daß sie selbst fast nichts zu tun haben. Sie sind «müßig». Dasselbe gilt für Menschen, die in einem besonders milden Klima leben. Auch auf Kinder, auf geistig Zurückgebliebene oder Geisteskranke, auf alte Menschen und auf andere, die betreut werden, trifft das zu; endlich auch auf Mitglieder von Überfluß und Wohlfahrtsgesellschaften. Alle scheinen in der Lage zu sein, «das zu tun, was sie wollen», und das ist ein natürliches Ziel des Indeterministen. Muße ist der Inbegriff von Freiheit.

Für kurze Perioden von Freizeit ist die Spezies gerüstet; wenn ein Mensch durch ein reichliches Mahl völlig gesättigt ist oder wenn er eine Gefahr erfolgreich vermieden hat, entspannt er sich oder schläft er; entsprechend verhält es sich bei anderen Spezies. Wenn diese Bedingungen länger wirken, kann der Mensch verschiedene Spiele spielen – er äußert ernstes Verhalten, das im Augenblick nicht ernste Folgen hat. Doch völlig anders fällt das Ergebnis aus, wenn der Mensch lange Zeit nichts zu tun hat. Der Löwe im Zoo, wohlgenährt und in Sicherheit, verhält sich nicht wie der gesättigte Löwe auf freier Wildbahn. Wie der institutionalisierte Mensch ist auch er dem Freizeitproblem in seiner schlimmsten Form konfron-

\* Vgl. B. F. Skinner: *Contingencies of Reinforcement*. New York 1969, S. 67–71.

tiert: Er hat nichts zu tun. Freizeit ist ein Zustand, auf den die menschliche Spezies unzulänglich vorbereitet ist; denn bis vor noch gar nicht langer Zeit waren es nur wenige, die in ihren Genuß kamen, und diese wenigen trugen kaum zu einer Erbanlage bei. Heute verfügen viele über reichliche Freizeit, doch Gelegenheit für die wirksame Auslese einer relevanten Erbanlage oder einer relevanten Kultur hat es nicht gegeben.

Wenn intensive Verstärker nicht mehr wirksam sind, treten unbedeutende Verstärker an ihre Stelle. Sexuelle Verstärkung überdauert Wohlstand oder Überfluß, weil sie weniger auf die Erhaltung der Einzelperson als auf die der Spezies abzielt, und weil die Erlangung von sexueller Verstärkung nicht etwas ist, was man anderen überläßt. Daher nimmt sexuelles Verhalten in der Freizeit einen wichtigen Platz ein. Verstärkungen, die wirksam bleiben, können künstlich erzeugt oder entdeckt werden, zum Beispiel Nahrungsmittel, die auch dann noch verstärken, wenn man nicht hungrig ist, oder Drogen wie Alkohol, Marihuana oder Heroin, die aus irrelevanten Gründen zufällig verstärkend wirken, oder auch Massage. Jeder schwache Verstärker wird, wenn richtig eingesetzt, wirksam, und der Ablauf eines variablen Verhältnisses, dem man in allen Spielunternehmen begegnet, kommt auch in der Freizeit zur Geltung. Dasselbe Muster erklärt die Hingabe des Jägers, des Fischers oder Sammlers, auch wenn das, was gefangen oder gesammelt wird, keine besondere Bedeutung besitzt. In Sport und Spiel werden überaus künstliche Kontingenzen konstruiert, um triviale Ereignisse besonders wichtig erscheinen zu lassen. Müßiggänger werden Zuschauer, die das ernste Verhalten anderer beobachten, wie in den römischen Zirkus- oder den heutigen Fußballspielen oder wie im Theater oder Kino, oder sie lesen oder hören Berichte über das ernste Verhalten anderer, wobei es sich um Literatur oder Klatschgeschichten handeln kann. Wenig an solchem Verhalten trägt zur Erhaltung einer Einzelperson oder einer Kultur bei.

Man hat Muße lange Zeit in Verbindung mit künstlerischer, literarischer oder wissenschaftlicher Produktivität gebracht. Man braucht freie Zeit, um sich solchen Tätigkeiten widmen zu können, und nur eine Gesellschaft, die sich eines angemessenen Wohlstands erfreut, kann sie auf einer breiten Basis unterstützen. Doch Freizeit selbst

führt nicht unbedingt zu Kunst, Literatur oder Wissenschaft. Dazu bedarf es besonderer kultureller Voraussetzungen. Menschen, denen die Erhaltung ihrer Kultur am Herzen liegt, werden sich deshalb eingehend mit den Kontingenzen auseinandersetzen, die bleiben, wenn die vordringlichen Kontingenzen des Alltags schwächer geworden sind.

Es wird oft behauptet, eine Wohlstandsgesellschaft könne sich Freizeit leisten. Aber das ist nicht sicher. Wer hart arbeitet, wechselt Freizeit leicht mit Verstärkung, zum Teil deshalb, weil jene häufig zusammen mit Verstärkung auftritt. Auch Glück wurde, ähnlich wie Freiheit, lange Zeit in Verbindung gebracht mit einem Zustand, in dem man tun und lassen kann, was man will. Doch die tatsächliche Auswirkung von Freizeit auf menschliches Verhalten kann den Bestand einer Kultur gefährden. Das gewaltige Potential jener, die nichts zu tun haben, darf nicht übersehen werden. Sie können produktiv oder destruktiv sein, sie können erhalten oder vernichten. Sie können die Grenzen ihrer Fähigkeiten erreichen oder in Maschinen verwandelt werden. Sie können die Kultur unterstützen, wenn sie durch sie intensiv verstärkt werden, oder sie können sie im Stich lassen, wenn das Leben, das sie selbst führen, langweilig ist. Sie können nicht darauf vorbereitet sein, effektiv zu handeln, wenn die Freizeit zu Ende ist.

Freizeit ist eine der großen Herausforderungen an jene, die sich mit der Erhaltung einer Kultur befassen: Jeder Versuch, das zu kontrollieren, was eine Person tut, wenn sie nichts zu tun braucht, wird leicht als unberufene Einmischung verurteilt. Leben, Freiheit und das Streben nach Glück sind grundlegende Rechte. Doch sie sind die Rechte der Einzelperson, und als solche wurden sie auch zu einer Zeit festgehalten, als es der Literatur über die Freiheit und die Würde um die Erhöhung der Einzelperson ging. Für die Erhaltung einer Kultur haben sie nur geringere Bedeutung.

**Notwendigkeit von Planung und Kontrolle.** Der Planer einer Kultur ist kein unbefugter Eindringling. Er greift nicht ein, um einen natürlichen Prozeß zu stören, sondern er ist Teil eines natürlichen Prozesses. Der Genetiker, der die Merkmale einer Spezies durch selektive Zucht oder durch die Modifizierung von Erbfaktoren ver-

ändert, mag den Eindruck erwecken, er greife ungerufen in eine biologische Evolution ein; doch handelt er nur deshalb so, weil seine Spezies in ihrer Entwicklung den Punkt erreicht hat, von dem an es möglich war, sowohl eine Genetik als auch eine Kultur zu entwickeln, die ihre Angehörigen veranlaßt, die Zukunft dieser Spezies in Rechnung zu stellen.

Diejenigen, die durch ihre Kultur veranlaßt worden sind, die Erhaltung eben dieser Kultur durch einen neuen Entwurf zu fördern, müssen die Tatsache akzeptieren, daß sie die Bedingungen verändern, unter denen Menschen leben. Folglich üben sie auch Kontrolle über menschliches Verhalten aus. Gutes Regieren ist genauso eine Frage der Kontrolle menschlichen Verhaltens wie schlechtes, und dasselbe gilt für positive Anreize wie für Ausbeutung, für gutes Lehren wie für scharfen Drill. Durch gemäßigte Ausdrucksweise ist nichts zu gewinnen. Wenn wir uns damit begnügen, die Menschen lediglich zu «beeinflussen», entfernen wir uns auch nicht sonderlich von der ursprünglichen Bedeutung des Wortes «Einfluß» – «ein ätherisches Fluidum, von dem angenommen wird, es entströme den Sternen und wirke auf die Handlungen des Menschen ein».

Angriffe gegen Kontrollpraktiken sind natürlich eine Form der Gegenkontrolle. Sie können unschätzbare Vorteile haben, wenn dadurch bessere Kontrollpraktiken gefördert werden. Doch die Literatur der Freiheit und der Würde sprach sich zu, diese Kontrolle zu unterdrücken, nicht sie zu korrigieren. Dadurch aber wird die wechselseitige Kontrolle, durch die sich eine Kultur entwickelt, gestört. Sich zu weigern, mögliche Kontrolle auszuüben, weil in gewisser Hinsicht alle Kontrolle falsch ist, bedeutet, möglicherweise wichtige Formen von Gegenkontrolle zu unterbinden. Einige der Folgen haben wir gesehen. Strafmaßnahmen, zu deren Ausschaltung die Literatur der Freiheit und der Würde sonst beigetragen hat, werden in diesem Fall gefördert. Eine Vorliebe für Methoden, die Kontrolle wenig auffallen lassen oder verschleiern, hat zu einer Verurteilung jener geführt, die in der Lage sind, konstruktive Gegenkontrolle – zusätzlich zu einer Anwendung schwächerer Maßnahmen – auszuüben.

Das könnte auf eine tödliche kulturelle Mutation hinauslaufen. Unsere Kultur hat die Wissenschaft und Technologie hervorge-

bracht, die sie benötigt, um sich selbst zu retten. Sie verfügt über den Wohlstand, der zu wirksamem Handeln nötig ist. Sie bedenkt auch in einem erheblichen Ausmaß ihre eigene Zukunft. Doch wenn sie auch weiterhin nicht ihre eigene Erhaltung, sondern Freiheit und Würde zum Hauptwert erhebt, ist es möglich, daß eine andere Kultur einen größeren Beitrag zur Zukunft leisten wird. Der Verfechter von Freiheit und Würde mag dann, wie John Miltons Satan (*Paradise Lost*, Buch 1), fortfahren, sich selbst einzureden, daß er «einen Geist besitzt, unwandelbar durch Raum und Zeit», sowie eine völlig ausreichende persönliche Identität («Was macht alles schon, wenn ich immer noch derselbe bin?»), doch wird er sich trotzdem in der Hölle befinden, mit keinem anderen Trost als der Illusion, daß «wir hier zumindest frei sein werden».

Eine Kultur ähnelt dem experimentellen Raum, der bei der Untersuchung von Verhalten benutzt wird. Sie setzt sich zusammen aus einer Reihe von Kontingenzen der Verstärkung – eine Vorstellung, die man erst seit kurzem zu verstehen beginnt. Die Technologie des Verhaltens, die entsteht, ist ethisch neutral; doch angewandt auf die Planung einer Kultur fungiert hier die Erhaltung der Kultur als Wert. Jene, die dazu gebracht worden sind, sich für ihre Kultur einzusetzen, müssen einige der zu lösenden Probleme voraussehen; aber die Bedeutung vieler aktueller Merkmale einer Kultur für ihr Überleben ist ohnehin leicht einsehbar. Die Entwürfe, denen wir in der utopischen Literatur begegnen, halten sich an gewisse vereinfachende Grundsätze. Sie haben den Vorzug, den Erhaltungswert zu unterstreichen: Wird das Utopia funktionieren? Die Welt als Ganzes ist natürlich wesentlich komplexer, doch die Prozesse sind dieselben, und die Praktiken funktionieren aus denselben Gründen. Vor allem aber haben wir hier denselben Vorteil: wir können Zielsetzungen an Hand verhaltenswissenschaftlicher Begriffe formulieren. Die Anwendung einer Wissenschaft beim Entwurf einer Kultur stößt jedoch auf verbreiteten Widerstand. Man sagt, die Wissenschaft sei unzulänglich, ihre Anwendung könne verheerende Folgen haben, sie würde keine Kultur hervorbringen, die Angehörige an-

derer Kulturen bejahen würden, und der Mensch würde es sowieso ablehnen, sich kontrollieren zu lassen. Der Mißbrauch einer Technologie des Verhaltens ist ein schwerwiegendes Problem, dem wir jedoch am besten dadurch vorbeugen können, daß wir nicht auf vermeintliche Kontrolleure achten, sondern auf die Kontingenzen, unter denen diese kontrollieren. Nicht das Wohlwollen eines Kontrolleurs, sondern bestimmte Zusammenhänge von Verhalten und Folgewirkung, unter denen er wohlwollend kontrolliert, gilt es zu untersuchen. Alle Kontrolle ist wechselseitig, und ein Austausch zwischen Kontrolle und Gegenkontrolle ist für die Evolution einer Kultur wesentlich. Diesen Austausch stört die Literatur der Freiheit und der Würde, die Gegenkontrolle als Unterdrückung anstatt als Berechtigung von Kontrollverfahren interpretiert. Die Folge könnte tödlich sein. Trotz ihrer bemerkenswerten Vorteile wird sich vielleicht herausstellen, daß unsere Kultur von einer fatalen Brüchigkeit gekennzeichnet ist. Dann aber kann es so weit kommen, daß eine andere Kultur einen größeren Beitrag zur Zukunft leistet.

---

# 9

## Was ist der Mensch?

**Die frühe Umwelttheorie.** Die Verhaltenswissenschaft bedient sich der Strategien von Physik und Biologie; so vermag sie die autonome Kraft, der Verhalten gewöhnlich zugeschrieben wird, durch den Begriff der Umwelt zu ersetzen – der Umwelt, in der sich die Spezies entwickelte und in der das Verhalten der Einzelperson geformt und aufrechterhalten wird. Die abwechslungsreiche Geschichte der «Umweltlehre» zeigt, wie schwierig dies ist. Daß das Verhalten des Menschen von vorausgegangenen Ereignissen beeinflusst wird und daß man besser bei der Umwelt als beim Menschen selbst ansetzt, um etwas zu erreichen, wurde schon früh erkannt. Wie Crane Brinton\* bemerkt, bestand ein wesentlicher Teil der englischen, französischen und russischen Revolution in «einem Programm, das nicht bloß die Menschen bekehrte, sondern auch Dinge veränderte». Nach Trevelyan\*\* war es Robert Owen, der als erster «klar erkannte und lehrte, daß die Umwelt den Charakter formt und daß die Umwelt der menschlichen Kontrolle untergeordnet ist». Gilbert Seldes\*\*\* formulierte, «daß der Mensch ein durch die Verhältnisse bedingtes Lebewesen ist und daß, wenn man die Umwelt von dreißig kleinen Hottentotten und die von dreißig kleinen aristokratischen englischen Kindern gegeneinander austauschen würde, aus den Aristokraten in jeder praktischen Hinsicht Hottentotten und aus den Hottentotten kleine Konservative werden würden».

\* Crane Brinton: *Anatomy of a Revolution*. New York 1938, S. 195.

\*\* G. M. Trevelyan: *English Social History*. London 1942.

\*\*\* Gilbert Seldes: *The Stammering Century*. New York 1928.

Die Gründe für eine grobe Milieutheorie liegen auf der Hand. Menschen, die an verschiedenen Orten leben, sind außerordentlich verschieden, und das vielleicht gerade wegen der unterschiedlichen Orte. Der Nomade zu Pferd in der Äußeren Mongolei und der Astronaut im äußeren Weltraum unterscheiden sich, doch, soweit wir wissen, würden sie jeder den Platz des anderen einnehmen können, wenn sie bei ihrer Geburt ausgetauscht worden wären. (Der Ausdruck «den Platz einnehmen» veranschaulicht, wie sehr wir das Verhalten einer Person mit der Umwelt identifizieren, in der es stattfindet.) Aber wir müssen noch viel mehr in Erfahrung bringen, bevor uns diese Tatsache etwas nützt. Welche Eigenschaften der Umwelt sind es, die einen Hottentotten hervorbringen? Und was müßte verändert werden, um statt dessen einen englischen Konservativen hervorzubringen?

Sowohl die Begeisterung des Milieutheoretikers als auch sein klägliches Scheitern werden durch Owens utopisches Experiment in New Harmony veranschaulicht. In der langen Geschichte der Milieureform – sei es nun in der Erziehung, in der Strafrechtslehre, in der Industrie oder im Familienleben, von Religionen und Regierungen gar nicht zu reden – zeigt sich immer dasselbe Muster. Eine Umwelt wird nach dem Vorbild einer anderen Umwelt konstruiert, in der richtiges Verhalten beobachtet worden ist – doch nun bleibt dieses Verhalten aus. Zweihundert Jahre einer Umweltlehre dieser Art haben kaum etwas eingebracht, und zwar aus einem einfachen Grund: Wir müssen wissen, wie die Umwelt funktioniert, bevor wir sie verändern können, um damit Verhalten zu verändern. Eine bloße Verlagerung des Schwergewichts vom Menschen auf die Umwelt bedeutet sehr wenig.

**Aggression.** Wenden wir uns nun einigen Beispielen zu, in denen die Umwelt die Rolle und Funktion des «autonomen Menschen» übernimmt. Bei dem ersten Beispiel haben wir es mit der *Aggression* zu tun, von der häufig behauptet wird, sie sei ein Bestandteil der menschlichen Natur. Menschen handeln häufig so, daß sie andere schädigen, und häufig scheinen sie durch Anzeichen eines anderen zugefügten Schadens verstärkt zu werden. Die Ethologen haben Kontingenzen der Erhaltung herausgearbeitet, die solche Eigenschaf-

ten der Erbanlage der Spezies zuschreiben: doch fallen die Kontingenzen der Verstärkung zur Lebenszeit der Einzelperson ebenfalls ins Gewicht, da jeder, der aggressiv handelt, um anderen zu schaden, wahrscheinlich auch auf andere Weise verstärkt wird – zum Beispiel dadurch, daß er von Dingen Besitz ergreift. Jedenfalls erklären die Kontingenzen das Verhalten und nicht irgendeine Gefühlslage der Aggression oder irgendein einleitender Akt seitens des «autonomen Menschen».

**Fleiß.** Ein weiteres Beispiel, bei dem es um einen sogenannten «Charakterzug» geht, ist der *Fleiß*. Manche Leute sind in dem Sinne fleißig, daß sie über lange Zeitabschnitte hin viel arbeiten, während andere in dem Sinne faul und müßig sind, daß sie das nicht tun. «Fleiß» und «Faulheit» sind nur zwei unter tausenden solcher «Charakterzüge». Das Verhalten, auf das sie Bezug nehmen, kann auf andere Weise erklärt werden. Einiges darunter läßt sich auf genetische Eigenarten zurückführen (und daher nur durch genetische Maßnahmen verändern), der Rest auf Umweltkontingenzen, die wesentlich wichtiger sind, als gewöhnlich angenommen wird. Ungeachtet irgendeiner normalen Erbanlage kann ein Organismus Verhalten auf einer Skala zwischen ausgeprägter Tatkraft und völliger Untätigkeit zeigen; das hängt von den Abläufen ab, durch die er verstärkt worden ist. Die Erklärung verlagert sich von einem Charakterzug auf eine umweltbezogene Geschichte der Verstärkung.

**Aufmerksamkeit.** Ein drittes Beispiel begegnet uns in einer «kognitiven» Tätigkeit, der *Aufmerksamkeit*. Eine Person reagiert nur auf einen kleinen Teil der Reize, denen sie ausgesetzt ist. Der traditionellen Anschauung nach bestimmt sie selbst, welche Reize wirksam werden sollen, indem sie diesen «ihre Aufmerksamkeit zuwendet». Eine Art von innerem Torhüter soll manchen Reizen Zutritt gestatten, andere aussperren. Ein plötzlich auftretender oder starker Reiz kann durchbrechen und die Aufmerksamkeit «fesseln», doch scheint die Person sich im übrigen beherrschen zu können. Die Analyse der Umweltbedingungen kehrt diese Beziehung jedoch um. Die Reize, die durchbrechen, indem sie «die Aufmerksamkeit fesseln», tun das, weil sie in der Evolutionsgeschichte der Spezies oder der

persönlichen Geschichte der Einzelperson mit wichtigen – zum Beispiel gefährlichen – Dingen in Verbindung gebracht worden sind. Weniger starke Reize fesseln die Aufmerksamkeit nur insoweit, als sie in Kontingenzen der Verstärkung eine Rolle gespielt haben. Wir können Kontingenzen arrangieren, die dafür sorgen, daß ein Organismus – sogar ein so «einfacher» Organismus wie der einer Taube – einen ganz bestimmten Gegenstand oder eine ganz bestimmte Eigenschaft eines Gegenstands (zum Beispiel seine Farbe und nicht seine Form) beachtet wird. Den «inneren Torhüter» ersetzen wir also durch die Kontingenzen, denen der Organismus ausgesetzt worden ist, und die die Reize auswählen, auf die er reagiert.

**Wahrnehmung und Wissen.** Der überkommenen Meinung nach nimmt ein Mensch die Welt, die ihn umgibt, wahr, und er reagiert auf sie, um sie kennenzulernen. Gewissermaßen greift er nach ihr, um sie zu begreifen. Er «einverleibt» sie sich und besitzt sie nun. Er «erkennt» sie in jenem biblischen Sinne, in dem ein Mann eine Frau «erkennt». Es ist sogar behauptet worden, die Welt sei nicht existent, wenn niemand sie wahrnehme. In einer Umweltanalyse verkehrt sich dieser Handlungsablauf in sein Gegenteil. Natürlich gäbe es keine Wahrnehmung, wenn es keine wahrzunehmende Welt gäbe, doch würde eine existente Welt genausowenig wahrgenommen werden, wenn es keine entsprechenden Kontingenzen gäbe. Wir sagen, ein Säugling nähme das Gesicht seiner Mutter wahr und erkenne es. Die Gewißheit dafür entnehmen wir daraus, daß der Säugling auf eine bestimmte Weise auf das Gesicht seiner Mutter reagiert, während er auf andere Gesichter oder andere Dinge anders reagiert. Er trifft diese Unterscheidung aber nicht durch einen geistigen Akt der Wahrnehmung, sondern auf Grund vorausgegangener Kontingenzen. Manche darunter können Kontingenzen der Erhaltung sein. Physische Merkmale einer Spezies sind besonders stabile Bestandteile der Umwelt, in der sich eine Spezies entwickelt. (Das ist der Grund, warum Ethologen der Werbung um die Frau, den Geschlechtsbeziehungen und dem Verhältnis zwischen Eltern und Nachkommen einen so wichtigen Platz einräumen.) Das Gesicht und der Gesichtsausdruck der Menschenmutter wurden mit Sicherheit, Wärme, Nahrung und anderen wichtigen Dingen assoziiert, so-

wohl während der Evolution der Spezies als auch während der Kindheit des Menschen.

Wir lernen wahrzunehmen\*, das heißt, wir lernen, auf Dinge in besonderer Weise zu reagieren auf Grund der Kontingenzen, zu denen sie gehören. Wir nehmen die Sonne vielleicht einfach deshalb wahr, weil sie ein äußerst intensiver Reiz ist; doch war sie auch ein ständiger Bestandteil der Umwelt während der ganzen Entwicklung des Menschen. So ist es möglich, daß Kontingenzen der Erhaltung hier spezifischeres Verhalten hervorgebracht haben (wie bei vielen anderen Arten). Die Sonne begegnet uns auch in vielen gegenwärtigen Kontingenzen der Verstärkung: Wir gehen in die Sonne oder ziehen uns in den Schatten zurück, je nach der Temperatur; wir warten darauf, daß die Sonne auf- oder untergeht, um etwas zu unternehmen; wir unterhalten uns über die Sonne und ihre Wirkungen; und schließlich erforschen wir auch die Sonne mit dem Instrumentarium und den Methoden der Wissenschaft. Unsere Wahrnehmung der Sonne hängt davon ab, was wir mit Bezug auf sie unternehmen. Und was immer wir auch tun, das heißt, wie immer wir sie auch wahrnehmen, die Tatsache bleibt bestehen, daß es die Umwelt ist, die auf die wahrnehmende Person handelnd einwirkt, und nicht die wahrnehmende Person, die auf die Umwelt handelnd einwirkt.

Wahrnehmung und Erkennen sind sogar noch deutlicher Produkte der Umwelt, wenn sie sich aus verbalen Kontingenzen ergeben. Wir reagieren auf einen Gegenstand wegen seiner Farbe auf mannigfache Weise; so pflücken und essen wir rote und nicht grüne Äpfel einer bestimmten Sorte. Es ist klar, daß wir zwischen Rot und Grün unterscheiden können, doch es kommt noch etwas hinzu, wenn wir sagen, wir *wüßten*, daß der eine Apfel rot und der andere grün ist. Die Behauptung liegt nahe, Erkennen sei ein kognitiver Prozeß, der mit Handeln nichts zu tun habe, aber die Kontingenzen liefern uns eine nützlichere Unterscheidung. Wenn sich jemand nach der Farbe eines Gegenstands erkundigt, den er nicht sehen kann, und wenn wir ihm sagen, er sei rot, tun *wir* in bezug auf diesen Gegenstand nur das und nichts anderes. Jener andere hat uns

\* Vgl. B. F. Skinner: *Contingencies of Reinforcement*. New York 1969, Kap. 8.

gefragt und unsere Antwort gehört, und er zeigt jetzt eine praktische Reaktion, die von einer Farbe abhängt. Nur bei verbalen Kontingenzen kann ein Sprecher auf eine isolierte Eigenschaft reagieren, auf die es keine nicht-verbale Reaktion gibt. Eine Reaktion auf die Eigenschaft eines Gegenstands ohne irgendwelche andere Reaktionen auf diesen Gegenstand wird als *abstrakt* bezeichnet. Abstraktes Denken ist das Resultat einer besonderen Art von Umwelt und keine kognitive Fähigkeit.

Als Zuhörer ziehen wir aus dem verbalen Verhalten anderer eine Art von Wissen, das uns äußerst zweckdienlich sein kann, wenn es darum geht, eine direkte Konfrontation mit Kontingenzen zu vermeiden. Wir lernen aus der Erfahrung anderer, indem wir auf das reagieren, was sie über Kontingenzen äußern. Wenn wir gewarnt werden, etwas zu tun oder wenn man uns rät, etwas zu tun, mag es verfehlt sein, von Wissen zu sprechen. Aber wenn wir uns mit dauerhafteren Arten von Warnungen und Ratschlägen in Form von Maximen oder Regeln vertraut machen, können wir von uns sagen, wir besäßen ein besonderes Wissen über Verhaltensweisen und ihre Folgen, auf die diese Warnungen Bezug nehmen.

Die Gesetze der Wissenschaft\* beschreiben Kontingenzen der Verstärkung, und jemand, der ein solches wissenschaftliches Gesetz kennt, kann sich wirksam verhalten, ohne den Kontingenzen ausgesetzt zu sein, die das Gesetz beschreibt. (Er wird natürlich sehr unterschiedliche Empfindungen hinsichtlich dieser Kontingenzen haben, je nachdem, ob eine Person eine Vorschrift befolgt oder ihnen direkt ausgesetzt gewesen ist. Wissenschaftliches Wissen ist «kalt», aber das Verhalten, das es hervorbringt, ist genauso wirksam wie jenes «warme» Wissen, das der persönlichen Erfahrung entstammt.)

Isaiah Berlin hat auf ein besonderes Wissen hingewiesen, das von Giambattista Vico entdeckt worden sein soll. Es ist «der Sinn, in dem ich weiß, was es heißt, arm zu sein, für eine Sache zu kämpfen, einer Nation anzugehören, in eine Kirche oder Partei ein- oder auszutreten, Schwermut, Entsetzen oder die Allgegenwart eines Gottes zu empfinden, eine Geste, ein Kunstwerk, einen Scherz oder den

\* Vgl. B. F. Skinner: *Contingencies of Reinforcement*. New York 1969, S. 123–125 und Kap. 6.

Charakter eines Menschen zu verstehen oder zu begreifen, daß man verändert wird oder sich selbst belügt». Das sind die Dinge, die man wahrscheinlich eher durch einen direkten Kontakt mit Kontingenzen als aus dem verbalen Verhalten anderer lernt. Zweifellos sind sie mit besonderen Gefühlen verbunden, doch heißt das noch lange nicht, daß das Wissen direkt vermittelt wird. Jemand kann erst dann wissen, was es heißt, für eine Sache zu kämpfen, wenn er im Verlauf einer langen Geschichte gelernt hat, jenen Zustand wahrzunehmen und zu erkennen, den man als den Kampf für eine Sache bezeichnet.

**Die Natur des Bewußtseins.** Die Rolle der Umwelt ist besonders schwer durchschaubar, wenn das, was erkannt wird, der Erkennende selbst ist. Wenn es keine Außenwelt gibt, die Erkennen einleitet, heißt das dann nicht, daß der Erkennende selbst zuerst handelt? Wir befinden uns hier im Bereich des Bewußtseins oder der Bewußtheit\*, einem Bereich, den zu ignorieren man die wissenschaftliche Analyse von Verhalten häufig beschuldigt. Das ist ein schwerer Vorwurf, der deshalb ernst genommen werden sollte. Man behauptet vom Menschen, er unterscheide sich von anderen Tieren hauptsächlich dadurch, daß er «sich seiner eigenen Existenz bewußt ist». Er weiß, was er tut; er weiß, daß er eine Vergangenheit hinter sich und eine Zukunft vor sich hat; er «reflektiert über seine eigene Natur»; und er allein folgt dem klassischen Rat des «Erkenne dich selbst». Jede Analyse menschlichen Verhaltens, die diese Tatsache vernachlässigte, wäre in der Tat unzulänglich. Und manche Analysen tun das tatsächlich. Der sogenannte «methodologische Behaviorismus» beschränkt sich selbst auf das, was offen einsehbar ist; geistige Prozesse mag es geben, aber auf Grund ihrer Natur scheiden sie aus der wissenschaftlichen Untersuchung aus. Die «Behavioristen» der Politikwissenschaft und viele logische Positivisten der Philosophie haben eine ähnliche Linie verfolgt. Doch Selbstbeobachtung kann untersucht werden, und so muß sie einen Teil jener einigermaßen vollständigen Darstellung menschlichen Verhaltens bilden. An-

\* Vgl. B. F. Skinner: *Science and Human Behavior*. New York 1953, Kap. 17.

statt das Bewußtsein zu ignorieren, hat die experimentelle Analyse von Verhalten gewisse entscheidende Kernfragen angeschnitten. Es dreht sich nicht darum, ob ein Mensch sich selbst erkennen kann, sondern darum, was er erkennt, wenn er das tut.

Dieses Problem ergibt sich zum Teil aus der unbestreitbaren Tatsache einer gewissen Intimsphäre: Ein kleiner Teil des Universums ist umschlossen mit menschlicher Haut. Es wäre unsinnig, die Existenz dieser privaten Welt ableugnen zu wollen, aber genauso unsinnig ist es, zu behaupten, daß diese Welt anderer Natur als die Außenwelt sei, eben weil sie von ihr abgetrennt ist. Der Unterschied liegt nicht in der Substanz, aus der diese private Welt gemacht ist, sondern in ihrer Zu- beziehungsweise Unzulänglichkeit. Kopfschmerzen, Herzweh oder ein stilles Selbstgespräch zeichnen sich durch eine exklusive Intimität aus. Diese Intimität ist manchmal bedrückend (man kann Kopfschmerzen nicht einfach unbeachtet lassen), doch braucht sie das nicht zu sein; und sie hat anscheinend die Doktrin untermauert, daß Erkenntnisse eine Art von Besitz sind.

Die Schwierigkeit besteht darin, daß jene innere Abgeschlossenheit den Erkennenden zwar dem, was er erkennt, näherbringen kann, daß sie jedoch mit dem Prozeß, durch den er zu Erkenntnis gelangt, in Konflikt gerät. Wie wir im 6. Kapitel gesehen haben, sind die Kontingenzen, auf deren Grund ein Kind lernt, seine Empfindungen zu beschreiben, notgedrungen unzulänglich; eine Sprachgemeinschaft kann nicht dieselben Verfahren, mittels derer sie die Kinder etwas lehrt, dazu benutzen, Gegenstände zu bezeichnen. Selbstverständlich gibt es natürliche Kontingenzen, auf deren Grund wir lernen, auf private Reize zu reagieren. Sie bringen Verhalten von großer Genauigkeit hervor; wir könnten nicht springen, gehen oder einen Handstandüberschlag machen, wenn wir nicht von Teilen unseres Körpers entsprechende Reize empfangen. Doch mit dieser Art von Verhalten verbindet sich nur wenig Bewußtsein: bei all diesen Verhaltensweisen sind wir uns zumeist der Reize gar nicht bewußt, auf die wir reagieren. Wir schreiben anderen Arten kein Bewußtsein zu, obgleich sie auf ähnliche private Reize reagieren. Privat Reize «erkennen» bedeutet mehr als auf sie zu reagieren.

Sprachgemeinschaften spezialisieren sich auf Selbstbeschreibungen.

Sie stellen Fragen wie folgende: Was hast du gestern getan? Was tust du jetzt? Was wirst du morgen tun? Warum hast du das getan? Willst du das wirklich tun? Was denkst du darüber? Die Antworten helfen den Menschen, sich einander wirksam anzupassen. Und eben weil solche Fragen gestellt werden, reagiert eine Person auf sich selbst und ihr Verhalten auf jene besondere Weise, die als Erkennen oder Bewußt-Sein bezeichnet wird. Ohne die Unterstützung durch eine Sprachgemeinschaft wäre alles Verhalten unbewußt. Bewußtsein ist ein soziales Produkt. Es ist nicht nur *nicht* der besondere Bereich des «autonomen Menschen», sondern es liegt darüber hinaus gar nicht in der Reichweite eines einsamen Menschen.

Außerdem liegt es nicht im Bereich der Genauigkeit. Jene Abgeschlossenheit, die die Selbsterkenntnis mit einer gewissen Intimität auszustatten scheint, macht es der Sprachgemeinschaft unmöglich, akkurate Kontingenzen aufrechtzuerhalten. Das Vokabular der Introspektion ist von Natur ungenau; das ist ein Grund, warum ein solcher Wortschatz von einer philosophischen oder psychologischen Schule zur anderen so stark variiert. Sogar ein sorgsam geschulter Beobachter hat Mühe, wenn es neue private Reize zu untersuchen gilt. (Unabhängige, objektive Gewißheit für private Stimulierungen – zum Beispiel durch physiologische Messungen – würde es ermöglichen, die Kontingenzen schärfer herauszuarbeiten, die zur Selbstbetrachtung führen; sie würde auch die hier vorgebrachte Interpretation bestätigen. Solche Gewißheit würde allerdings – wie bereits im 1. Kapitel bemerkt – jene Theorie nicht stützen, die menschliches Verhalten einem beobachtbaren inneren Agens zuschreiben möchte.)

Theorien der Psychotherapie, die besonderen Wert auf das Bewußtsein legen, schreiben dem «autonomen Menschen» eine Rolle zu, die in Wirklichkeit den Kontingenzen der Verstärkung zukommt. Bewußtsein mag von Nutzen sein, wenn es sich bei dem Problem zum Teil um einen Mangel an Bewußtsein handelt, und «Einsicht» in die eigene Verfassung kann von Nutzen sein, wenn man anschließend durch Handeln ein Problem löst. Doch Bewußtsein oder Selbsterkenntnis allein reichen nicht immer aus. Man braucht sich des eigenen Verhaltens oder der Bedingungen, die es kontrollieren, nicht bewußt zu sein, um sich wirksam oder unwirksam zu verhalten. Im

Gegenteil, die Frage der Schildkröte an den Tausendfüßler beweist uns, daß ständige Selbstbetrachtung ein Handikap sein kann. Ein geübter Pianist würde schlecht spielen, wenn er sich seines Verhaltens genauso scharf bewußt wäre wie der Anfänger, der eben spielen lernt.

Kulturen werden häufig danach beurteilt, in welchem Ausmaß sie zur Selbstbetrachtung ermutigen. Von manchen Kulturen wird behauptet, sie brächten denkfähige Menschen hervor, und Sokrates ist bewundert worden, weil er die Menschen veranlaßte, ihre eigene Natur zu erforschen. Selbstbetrachtung ist aber lediglich eine Einleitung zum Handeln. Das Ausmaß, in dem ein Mensch sich seiner selbst bewußt sein *sollte*, hängt ab von der Bedeutung, die Selbstbetrachtung für wirksames Verhalten hat. Selbsterkenntnis ist wertvoll nur in dem Ausmaß, in dem sie hilft, mit den Bedingungen und Folgen zurechtzukommen, in deren Zusammenhang sie entstanden ist.

**Das Denken.** Vielleicht das letzte Bollwerk des «autonomen Menschen» ist die komplexe «kognitive» Tätigkeit, die «Denken» genannt wird. Weil sie komplex ist, gelang es nur langsam, sie mittels Kontingenzen der Verstärkung zu erklären. Wenn wir sagen, daß eine Person zwischen Rot und Orange *unterscheidet*, schließen wir ein, daß diese Unterscheidung ein geistiger Akt\* ist. Die Person selbst scheint nichts zu tun; sie reagiert in verschiedener Weise auf rote oder orangefarbene Reize, doch ist das eher das Ergebnis einer Unterscheidung als diese selbst. Ähnlich liegt der Fall, wenn wir sagen, daß jemand *verallgemeinert* – wenn er zum Beispiel von seiner eigenen beschränkten Erfahrung auf die Welt im allgemeinen schließt –; doch alles, was wir sehen, ist, daß er auf die Welt im ganzen reagiert, weil er gelernt hat, auf seine eigene kleine Welt zu reagieren. Wir sagen, jemand *mache sich einen Begriff* oder *abstrahiere*, doch alles, was wir sehen, ist, daß gewisse Kontingenzen der Verstärkung eine Reaktion unter die Kontrolle einer einzigen Eigenschaft eines Reizes gebracht haben. Wir sagen, jemand *erinnere* oder

\* Vgl. B. F. Skinner: «*Contingencies of Reinforcement*». New York 1969, S. 274 ff.; ders.: «*The Technology of Teaching*». New York 1968, S. 120.

entsinne sich dessen, was er gesehen oder gehört hat, doch alles, was wir sehen, ist, daß die gegebene Situation eine – möglicherweise abgeschwächte oder veränderte – Reaktion hervorruft, die bei einer anderen Gelegenheit erworben worden ist. Wir sagen, jemand assoziiere gedanklich ein Wort mit einem anderen, doch alles, was wir sehen, ist, daß ein einzelner verbaler Reiz die Reaktion hervorruft, die früher auf einen anderen Reiz folgte. Anstatt also anzunehmen, daß es der «autonome Mensch» ist, der unterscheidet, verallgemeinert, sich einen Begriff macht oder abstrahiert, sich erinnert, entsinnt oder assoziiert, können wir eine klare Ordnung durch die Erkenntnis schaffen, daß diese Begriffe sich nicht auf die wirklichen Verhaltensformen beziehen.

Zu praktischem Handeln kann einer schreiten, der ein Problem löst.\* Wenn er ein Puzzlespiel zusammensetzt, kann er die einzelnen Teile hin- und herschieben und damit die Chance, eine passende Lücke zu finden, erhöhen. Bei der Lösung einer Gleichung kann er Werte austauschen, Brüche eliminieren und Wurzeln ziehen, um seine Chancen zu verbessern, eine Form der Gleichung zu finden, die er bereits zu lösen gelernt hat. Der schöpferische Künstler kann einen Werkstoff so lange bearbeiten, bis er auf etwas für ihn Interessantes stößt. Viele solcher Handlungsweisen treten nur verdeckt auf, und dann ist es wahrscheinlich, daß sie einem anderen System zugeordnet werden; doch können sie stets auch sichtbar praktiziert werden, was den Ablauf vielleicht verlangsamt, aber oft auch wirksamer gestaltet, und abgesehen von seltenen Ausnahmen muß solches Verhalten in offener Form erlernt worden sein. Die Kulturen fördern das Denken, indem sie besonders Kontingenzen konstruieren. Sie lehren, feine Unterscheidungen zu treffen, indem sie unterschiedliche Verstärkungen präziser gestalten. Sie lehren Techniken zur Lösung von Problemen. Sie liefern Regeln, die es unnötig machen, sich den Kontingenzen auszusetzen, von denen die Regeln abgeleitet worden sind, und sie liefern Regeln, um Regeln zu finden.

Selbstkontrolle oder Selbstmanagement ist eine besondere Weise,

\* Vgl. B. F. Skinner: *Science and Human Behavior*. New York 1953, S. 246–254; ders.: *Contingencies of Reinforcement*. New York 1969, Kap. 6.

um Probleme zu lösen, ein Verfahren, das, wie die Selbsterkenntnis auch, alle die Fragen aufwirft, die sich im Zusammenhang mit der Idee einer Privatsphäre stellen. Einige Techniken wurden in Verbindung mit dem Begriff der aversiven Kontrolle bereits im 4. Kapitel diskutiert. Es ist immer die Umwelt, die das Verhalten erzeugt, mit dem Probleme gelöst werden, auch dann, wenn die Probleme Teil jener von unserer eigenen Haut umschlossenen privaten Welt sind. Nichts von alldem ist bisher hinreichend untersucht worden; doch darf die Unzulänglichkeit unserer Analyse kein Grund sein, wieder auf den wunderwirkenden Geist zurückzugreifen! Wenn unsere Deutung der Kontingenzen der Verstärkung noch nicht ausreicht, um alle Arten von Denkprozessen zu erklären, sollten wir nicht vergessen, daß überhaupt nichts erklärt wird, wenn man sich auf den Geist beruft.

**Die Rolle der Physiologie.** Wenn wir die Kontrolle vom «autonomen Menschen» auf die wahrnehmbare Umwelt verlagern, bleibt kein leerer Organismus zurück. Auch dann geschieht immer noch viel innerhalb unserer eigenen Haut, und die Physiologie\* wird uns mit der Zeit mehr darüber sagen können. Sie wird uns erklären, inwiefern Verhalten in einem Bezug zu vorausgegangenen Ereignissen steht, von denen es eine Funktion ist. Diese Zuordnung wird nicht immer richtig verstanden. So wollen viele Physiologen immer noch nach den «physiologischen Korrelaten» geistiger Vorgänge suchen. Die physiologische Forschung erscheint hier als starke wissenschaftliche Version der Selbstbeobachtung. Doch physiologische Verfahren sind natürlich nicht dazu bestimmt, Ideen, Einstellungen, Gefühle, Impulse, Gedanken oder Absichten zu ermitteln oder zu messen. (Wenn dem so wäre, müßten wir zusätzlich zu den im 1. Kapitel aufgeworfenen Fragen eine dritte Frage beantworten: Wie kann eine Idee, Empfindung oder Absicht die Instrumente der Physiologen affizieren?) Heute verhelfen uns weder die Introspektion noch die Physiologie zu hinreichenden Informationen über das, was in einem Menschen geschieht, wenn er Verhalten äußert; da sie beide

\* Nach René Dubos zitiert von John A. Osmundsen, in: *The New York Times*, 30. 12. 1964.

nach innen gewandt sind, haben sie dieselbe Wirkung: die Aufmerksamkeit wird von der äußeren Umwelt abgelenkt.

**Der Mensch – ein nackter Affe?** Ein Großteil der Mißverständnisse, die auf einen «inneren Menschen» zurückgehen, wird ausgelöst durch die Metapher von der Speicherung. Evolutionäre Entwicklung und solche der Umwelt verändern einen Organismus, doch werden sie nicht in ihm gespeichert. Wir beobachten zwar, wie Säuglinge an der Mutterbrust saugen, und wir können uns leicht vorstellen, daß eine starke Neigung zu solchem Verhalten Erhaltungswert besitzt; doch in dem Begriff «Sauginstinkt» ist wesentlich mehr eingeschlossen: er gilt als etwas, was der Säugling besitzt und was ihn befähigt zu saugen. Die Idee einer «menschlichen Natur» oder einer «Erbanlage» wird bedenklich, wenn man sie in diesem Sinn interpretiert. Wir sind der menschlichen Natur nur in dem Sinn beim Säugling näher als bei einem Erwachsenen, bei einer primitiven Kultur näher als bei einer hochentwickelten, daß Umweltkontingenzen die Erbanlage wahrscheinlich nur geringfügig überdeckt haben. Es ist verführerisch, diese Anlage in Form jener These zu dramatisieren, daß frühere Stadien in versteckter Form erhalten geblieben seien: Der Mensch ist ein nackter Affe, und «der paläolithische Stier, der im inneren Ich des Menschen fortlebt, scharrt immer noch am Boden, wenn es auf dem sozialen Schauplatz zu einer drohenden Geste kommt»\*. Doch Anatomen und Physiologen werden weder auf einen Affen noch auf einen Stier und damit auch auf keine Instinkte stoßen. Sie werden anatomische und physiologische Merkmale entdecken, die das Ergebnis der Evolutionsgeschichte sind.

**Gewohnheit.** Auch von der Entwicklungsgeschichte der Einzelperson wird häufig behauptet, sie würde in der Person gespeichert. An Stelle von «Instinkt» lese man hier aber «Gewohnheit»! Die Gewohnheit des Rauchens ist vermutlich etwas mehr als das Verhalten, das diese Gewohnheit anzeigt; doch die einzige zusätzliche Information, über die wir verfügen, betrifft die Verstärker und die Verstärkungsabläufe, die eine Person zu starkem Rauchen veranlassen. Die Kon-

\* Vgl. *«Brain and Concious Experience»*. New York 1966.

tingenzen werden nicht gespeichert; sie haben lediglich eine veränderte Person hinterlassen.

**Erinnerung.** Von der Umwelt wird häufig behauptet, sie werde in Form von Erinnerungen gespeichert: Um uns an einen Gegenstand zu erinnern, suchen wir nach einer Kopie dieses Gegenstands, die wir dann mit denselben Augen betrachten können wie den ursprünglichen Gegenstand. So weit wir jedoch wissen, gibt es *nie* derartige Kopien der Umwelt\* in der Einzelperson, sogar dann nicht, wenn ein Gegenstand unmittelbar gegenwärtig ist und beobachtet wird. Auch von den Resultaten komplexerer Kontingenzen heißt es, sie würden gespeichert; das Repertoire, das jemand sich aneignet, wenn er Französisch lernt, nennt man «Französischkenntnisse».

**Charakter.** Auch von Charakterzügen, ganz gleich, ob sie sich von Kontingenzen der Erhaltung oder von Kontingenzen der Verstärkung herleiten, wird behauptet, sie würden gespeichert. Ein merkwürdiges Beispiel begegnet uns in Follets *«Modern American Usage»*\*\*: «Wir sagen, «Er begegnet diesen Schwierigkeiten tapfer», wobei wir uns ohne viel Nachdenken dessen bewußt sind, daß die Tapferkeit eine Eigenschaft des Mannes ist und nicht des Begegnens; eine tapfere Handlung ist ein poetisches Kürzel für die Handlung einer Person, die Tapferkeit bei deren Ausführung zeigt.» Aber wir bezeichnen einen Mann als tapfer wegen seiner Handlungen, und er verhält sich tapfer, wenn ihn Umstände der Umwelt dazu veranlassen. Die Umstände haben sein Verhalten geändert; dagegen haben sie weder einen Charakterzug noch eine Tugend begründet.

**Philosophie.** Auch von Philosophien spricht man wie von Besitztümern. Ein Mensch spricht oder handelt auf eine bestimmte Weise angeblich deshalb, weil er eine besondere Philosophie besitzt – sie mag Idealismus, dialektischer Materialismus oder Calvinismus heißen. Begriffe dieser Art fassen die Folgen von Umweltbedingungen

\* Vgl. B. F. Skinner: *«Contingencies of Reinforcement»*. New York 1969, S. 247 ff.

\*\* William Follet: *«Modern American Usage»*. New York 1966.

zusammen, denen im Augenblick nachzugehen schwierig wäre; doch müssen diese Bedingungen existiert haben, und sie dürfen nicht übersehen werden. Eine Person, die eine «Philosophie der Freiheit» besitzt, ist eine Person, die durch die Literatur der Freiheit auf bestimmte Weise verändert worden ist.

**Sünde und Sündhaftigkeit.** Das hier behandelte Problem hat in der Technologie\* eine merkwürdige Gestalt angenommen. Sündigt der Mensch, weil er sündhaft ist, oder ist er sündhaft, weil er sündigt? Keine der beiden Fragen führt zu nützlichen Erkenntnissen. Zu sagen, ein Mensch sei sündhaft, weil er sündigt, heißt eine funktionelle Definition der Sünde geben. Zu sagen, er sündige, weil er sündhaft ist, heißt sein Verhalten auf einen vorausgesetzten inneren Wesenszug zurückführen. Aber ob sich eine Person auf die Art von Verhalten einläßt, die als sündhaft bezeichnet wird, oder ob sie das nicht tut, hängt von Umständen ab, die in keiner der beiden Fragen erwähnt werden. Sünde als ein innerer Besitz verstanden (also die Sünde, die jemand selbst «erkennt»), entsteht im Zusammenhang einer Geschichte der Verstärkung. (Der Ausdruck «gottesfürchtig» läßt auf eine solche Geschichte schließen, doch das gilt nicht für Begriffe wie Frömmigkeit, Tugendhaftigkeit, Immanenz, Gottes, sittliches Empfinden oder Moral. Wie wir gesehen haben, ist der Mensch kein moralisches Lebewesen in dem Sinne, daß er sich durch einen besonderen Charakterzug oder durch eine besondere Tugend auszeichnet; er hat eine Art von sozialer Umwelt geschaffen, die ihn veranlaßt, sich auf moralische Weise zu unterhalten.)

Diese Unterscheidungen haben praktische Auswirkungen. Bei einer kürzlich durchgeführten Befragung von weißen Amerikanern wurde festgestellt, daß «mehr als die Hälfte den niedrigen Ausbildungsstand und den niedrigen wirtschaftlichen Status von Farbigen «etwas an den Negern selbst»\*\* zuschreibt». Dieses «Etwas» wurde noch näher umrissen als «Mangel an Motivierung», der jedoch von genetischen und von Umwelt-Faktoren unterschieden werden sollte. Motivierung, hieß es, habe mit einem «freien Willen» zu tun. Die

\* Vgl. Homer Smith: *Man and His Gods*. Boston 1952.

\*\* Vgl. *Science News*, 20. 12. 1969.

Rolle der Umwelt derart zu vernachlässigen bedeutet, jede Untersuchung jener schwächlichen Kontingenzen zu entmutigen, die für einen ›Mangel an Motivierung‹ verantwortlich sind.

**Das Ich.** Es liegt in der Natur der experimentellen Analyse menschlichen Verhaltens, daß diese die bislang dem ›autonomen Menschen‹ zugeschriebenen Funktionen eine nach der anderen der kontrollierenden Umwelt überträgt. Eine solche Analyse bewirkt, daß dem ›autonomen Menschen‹ immer weniger zu tun bleibt. Aber wie sieht es nun mit dem Menschen selbst aus? Gibt es am Menschen nichts, was mehr ist als nur ein lebender Körper? Wenn nicht etwas namens ›Ich‹ überlebt, wie können wir dann von Selbsterkenntnis oder Selbstkontrolle sprechen? An wen richtet sich das Gebot ›Erkenne dich selbst‹?

Ein wesentlicher Teil der Kontingenzen, denen ein kleines Kind ausgesetzt ist, besteht darin, daß sein Körper der einzige Teil seiner Umwelt ist, der von einem Augenblick zum anderen und von Tag zu Tag derselbe (*idem*) bleibt. Wir sagen, das Kind entdecke seine Identität, wenn es zwischen seinem Körper und dem Rest der Welt unterscheiden lernt. Ein Kind tut das, lange bevor die Gemeinschaft es lehrt, Dinge zu bezeichnen und das ›Ich‹ vom ›Es‹ oder ›Du‹ zu unterscheiden.

Ein ›Ich‹\* ist ein Verhaltensrepertoire, das einem gegebenen Komplex von Kontingenzen entspricht. Die Bedingungen, denen eine Person ausgesetzt ist, können hier teilweise eine beherrschende Rolle spielen; unter anders gearteten Bedingungen, erklärt der Betreffende vielleicht: ›Ich bin außer mir‹, oder: ›Was du da sagst, was ich getan hätte, hätte ich unmöglich tun können, weil es mir nicht gleichsieht.‹ Die Identität, die einem Ich zugeschrieben wird, ergibt sich aus den Kontingenzen, die für das Verhalten verantwortlich sind. Zwei oder mehr Repertoires, die von verschiedenen Komplexen von Kontingenzen hervorgebracht werden, bilden zwei oder mehrere Ichs. Jemand kann ein Repertoire besitzen, das seinem Leben mit Freunden, und ein anderes, das seinem Leben mit der

\* Vgl. B. F. Skinner: *Science and Human Behavior*. New York 1953, Kap. 18.

Familie entspricht; ein Freund kann in ihm ein völlig anders geartetes Ich entdecken, wenn er ihn zusammen mit seiner Familie erlebt, und dasselbe kann der Familie zustoßen, wenn sie ihn zusammen mit Freunden erlebt. Das Problem der Identität entsteht, wenn sich Situationen vermischen, wenn zum Beispiel eine Person zugleich mit der Familie und Freunden zusammen ist.

Selbsterkenntnis und Selbstkontrolle deuten in diesem Sinne auf zwei Ichs hin. Der Sich-selbst-Erkennende ist fast immer ein Produkt von sozialen Kontingenzen, während das Ich, das erkannt wird, anderen Quellen entstammen kann. Das kontrollierende Ich (das Gewissen oder Über-Ich) ist sozialen Ursprungs, während das kontrollierte Ich das Produkt einer genetisch bedingten Empfänglichkeit für Verstärkung (das Es oder der alte Adam) sein dürfte. Das kontrollierende Ich vertritt gewöhnlich die Interessen anderer, während das kontrollierte Ich die Interessen der Einzelperson vertritt.

Die Vorstellung, die sich aus einer wissenschaftlichen Analyse ergibt, ist nicht die eines Körpers mit einer Person darin, sondern die eines Körpers, der eine Person *ist* in dem Sinne, daß er ein komplexes Verhaltensrepertoire entfaltet. Diese Vorstellung ist natürlich ungewohnt. Stellt man den Menschen so dar, erscheint er als ein Fremder, und vom traditionellen Standpunkt aus gesehen hat er vielleicht überhaupt nichts Menschenähnliches an sich. «Mindestens hundert Jahre lang», meinte Joseph Wood Krutch\*, «waren wir für Theorien voreingenommen gewesen (einschließlich der des wirtschaftlichen Determinismus, des mechanistischen Behaviorismus und des Relativismus), welche die Größe des Menschen reduziert haben, bis dieser überhaupt aufhörte, ein Mensch im Sinne der Humanisten früherer Generationen zu sein». Matson\*\* argumentiert, daß «der empirische Verhaltenswissenschaftler ... und sei es nur mittels Implikation, bestreite, daß es ein einzigartiges Lebewesen namens

\* Joseph Wood Krutch: *Epitaph for an Age*. In: *New York Times Magazine*, 30. 6. 1967.

\*\* Floyd W. Matson: *The Broken Image: Man, Science and Society*. New York 1964; zitiert nach einer Rezension in *Science* (1964), S. 829–830.

Mensch gäbe». «Was jetzt angegriffen wird», so erklärte Maslow\*, «ist das ›Sein‹ des Menschen». C. S. Lewis\*\* drückte das sehr unverblümt aus: Der Mensch sei im Begriff, abgeschafft zu werden.

**Abschaffung des ›autonomen Menschen‹.** Augenscheinlich haben wir es mit Schwierigkeiten zu tun, wenn wir den Menschen identifizieren wollen, auf den solche Bemerkungen zutreffen. Lewis kann nicht die Spezies Mensch gemeint haben, denn diese wird nicht nur nicht abgeschafft, sondern sie füllt zusehends unsere Erde. (Es ist möglich, daß sie sich als Folge davon schließlich durch Krankheiten, Hungersnöte, Umweltverschmutzung oder eine Atomkatastrophe selbst ›abschafft‹, aber das ist es nicht, was Lewis gemeint hat.) Und genauso wenig verhält sich der Einzelmensch weniger wirksam oder produktiv. Man erklärt uns, daß das, was bedroht ist, der ›Mensch qua Mensch‹ sei, der ›Mensch in seiner Menschlichkeit‹, der ›Mensch als Du und nicht als Es‹ oder der ›Mensch als Person und nicht als Ding‹. Das sind nicht sonderlich hilfreiche Formulierungen, doch liefern sie uns einen Schlüssel. Was im Begriff ist, abgeschafft zu werden, ist der ›autonome Mensch‹ – der innere Mensch, der Homunkulus, der besitzergreifende Dämon, der Mensch, der von der Literatur der Freiheit und der Würde verteidigt wird.

Seine Abschaffung ist seit langem überfällig. Der ›autonome Mensch‹ ist ein Mittel, dessen wir uns bei der Erklärung jener Dinge bedienen, die wir nicht anders erklären können. Er ist ein Produkt unserer Unwissenheit, und während unser Wissen wächst, löst sich die Substanz, aus der er gemacht ist, immer mehr in Nichts auf. Die Wissenschaft entmenslicht den Menschen nicht, sie ›dehomunkulisiert‹ ihn, und es bleibt ihr nichts anderes übrig, wenn sie der Abschaffung der menschlichen Spezies vorbeugen will: Wir können froh sein, wenn wir uns von diesem Menschen im Menschen befreit haben. Nur wenn wir ihn seiner Rechte entsetzen, können wir uns den echten Ursachen menschlichen Verhaltens zuwenden. Und nur dann können wir vom Abgeleiteten zum Beobachteten ge-

\* Abraham H. Maslow: *Religions, Values, and Peak-Experiences*. Columbus 1964.

\*\* C. S. Lewis: *The Abolition of Man*. New York 1957.

langen, vom Wunderbaren zum Natürlichen, vom Unzulänglichen zum Beeinflußbaren.

Es wird oft behauptet, daß wir, wenn wir das tun, den Menschen, der überlebt, als bloßes Tier behandeln müßten. «Tier» ist hier ein abwertender Begriff, aber nur, weil der Begriff «Mensch» fälschlicherweise aufgewertet worden ist. Krutch argumentiert, daß, während die traditionelle Anschauung Hamlets Ausruf «Wie ein Gott!» unterstütze, Pawlow, der Verhaltenswissenschaftler, dieses Zitat in den Ausspruch «Wie ein Hund!» umformuliert habe. Doch das war ein Schritt voran. Ein Gott ist das archetypische Muster einer Fiktion, mit der etwas erklärt werden soll, eines wunderwirkenden Geistes, des Metaphysischen. Der Mensch ist wesentlich mehr als ein Hund, doch ebenso wie ein Hund ist auch er durch wissenschaftliche Analyse erfaßbar.

Sicher hat sich die experimentelle Analyse von Verhalten zum großen Teil mit niedrigeren Organismen befaßt. Genetische Unterschiede verlieren an Bedeutung, wenn man besondere Stämme züchtet; Einflüsse der Umwelt können, vielleicht sogar von Geburt an, kontrolliert werden; während langer Experimente lassen sich strenge Vorschriften einhalten – beim Menschen als Forschungsobjekt wären solche Möglichkeiten kaum gegeben. Darüber hinaus neigt der Wissenschaftler bei seiner Arbeit mit niedrigeren Gattungen weniger dazu, seinen Daten die eigenen Reaktionen auf die experimentellen Bedingungen hinzuzufügen; oder dazu, Kontingenzen zu planen, bei denen es ihm auf die Wirkung, auf ihn selbst ankommt, anstatt auf den Organismus, den er untersucht. Niemanden stört es, wenn Physiologen Atmung, Fortpflanzung, Ernährung oder endokrine Systeme an Tieren untersuchen; sie tun das, um sich ausgeprägte Ähnlichkeiten zunutze zu machen. Man ist nun im Begriff, vergleichbare Ähnlichkeiten im Verhalten zu entdecken. Natürlich besteht immer die Gefahr, daß Methoden, die zur Erforschung niedriger Organismen entwickelt wurden, nur jene Merkmale hervorheben, die jene gemeinsam mit dem Menschen haben. Aber wir können nicht entdecken, was «wesentlich» menschlich ist, solange wir nicht-menschliche Organismen erforscht haben. Traditionelle Theorien über den «autonomen Menschen» haben Gattungsunterschiede übertrieben. Manche der komplexen Kontingenzen der Verstär-

kung, die heute erforscht werden, rufen in niedrigeren Organismen Verhalten hervor, das – wären die betreffenden Forschungsobjekte menschlich – nach überlieferter Meinung auf höhere geistige Prozesse hinweisen würde.

Der Mensch als Maschine? – Der Mensch wird nicht zur Maschine gemacht, wenn sein Verhalten mittels mechanischen Begriffen analysiert wird. Frühere Verhaltenstheorien stellten den Menschen, wie wir gesehen haben, als einen Zug-Druck-Automaten dar, der der Vorstellung des 19. Jahrhunderts von einer Maschine nahe kommt. Aber mittlerweile sind Fortschritte erzielt worden. Der Mensch ist insofern eine Maschine, als er ein komplexes System ist, das sich nach bestimmten Regeln verhält, seine Komplexität ist jedoch außergewöhnlich. Sein Vermögen, sich Kontingenzen der Verstärkung anzupassen, wird mit der Zeit vielleicht von Maschinen nachgeahmt werden, doch so weit ist es noch nicht. Allerdings wird das so nachgeahmte lebendige System auf andere Weise einzigartig bleiben.

Genausowenig wird der Mensch zur Maschine gemacht, wenn man ihn veranlaßt, Maschinen zu benutzen. Manche Maschinen erfordern Verhalten, das ermüdend und monoton ist, und wir entziehen uns ihnen, wenn das möglich ist; andere Maschinen potenzieren jedoch unsere Fähigkeiten bei der Auseinandersetzung mit unserer Umwelt. Wer auf winzige Dinge mit Hilfe eines Elektronenmikroskops und auf riesige mit Hilfe eines Radioteleskops zu reagieren in der Lage ist, wirkt vielleicht inhuman in den Augen jener, die sich nur ihrer Sinne bedienen. Wer auf die Umwelt mit der feinen Präzision eines Mikromanipulators oder mit der Kraft und Reichweite einer Weltraumrakete einzuwirken vermag, mag jenen inhuman erscheinen, die sich nur auf ihre Muskelkraft verlassen. (Man hat gesagt, daß Laboreinrichtungen natürliches Verhalten verzerren, weil sie externe Kraftquellen \* einführen; doch auch der Mensch bedient sich externer Kraftquellen, wenn er Drachen steigen läßt, wenn er

\* Vgl. J. P. Scott: *Evolution and the Individual*. American Academy of Arts and Sciences Conferences on Evolutionary. Theory and Human Progress, 28. 11. 1960.

segelt oder Bogen schießt. Der Mensch müßte auf fast alle seine Leistungen verzichten, wenn er sich nur seiner Muskelkraft bedienen wollte.) Die Menschen zeichnen ihr Verhalten in Büchern mittels anderer Medien auf, und der Gebrauch, den sie von diesen Aufzeichnungen machen, mag jenen als recht inhuman erscheinen, die nur das benutzen können, woran sie sich erinnern. Die Menschen beschreiben komplexe Wirkzusammenhänge in Form von Regeln, sie schaffen Regeln zum geschickten Umgang mit Regeln, und sie speisen damit elektronische Systeme, die mit einer Geschwindigkeit «denken», welche dem Denker ohne Hilfsmittel sehr inhuman erscheinen mag. Der Mensch schafft all dies mit Hilfe von Maschinen; er wäre alles andere als menschlich, wenn er das nicht täte. Was wir heute als maschinenartiges Verhalten betrachten, war in Wirklichkeit vor der Erfindung all dieser Dinge wesentlich verbreiteter. Der Sklave im Baumwollfeld, der Buchhalter auf seinem hohen Hocker, der Schüler, der vom Lehrer gedrillt wurde – das waren die maschinenartigen Menschen.

Menschen werden durch Maschinen ersetzt, wenn diese das tun können, was bisher Menschen getan haben, und die sozialen Folgen können schwerwiegend sein. Je mehr sich die Technologie fortentwickelt, desto mehr Funktionen des Menschen werden von Maschinen übernommen, allerdings nur bis zu einem bestimmten Punkt. Wir bauen Maschinen, die einige der aversiven Merkmale unserer Umwelt ausschalten (zum Beispiel strapaziöse Arbeit) und die mehr positive Verstärker hervorbringen. Wir bauen sie deshalb, weil sie das tun. Wir haben keinen Grund, Maschinen zu bauen, damit die Maschinen selbst von diesen Folgen verstärkt werden; wenn wir das täten, hieße das, daß wir uns selbst einer Verstärkung berauben würden. Wenn die Maschinen, die der Mensch baut, ihn einmal völlig entbehrlich machen sollten, wird das dem Zufall und nicht einer Planung zuzuschreiben sein.

**Ziele und Zwecke.** Eine wichtige Funktion des «autonomen Menschen» bestand darin, dem menschlichen Verhalten eine Richtung zu weisen. Oft heißt es, daß der Mensch ohne Ziel und Zweck zurückbleibe, wenn wir ihn jeder inneren Kraft berauben würden. Ein Autor hat das folgendermaßen formuliert: «Da eine wissenschaftli-

die Psychologie menschliches Verhalten objektiv betrachten muß, als etwas, das von unumstößlichen Gesetzen beherrscht wird, muß sie menschliches Verhalten als nicht-intentional begreifen.» Aber «unumstößliche Gesetze» würden diese Wirkung nur haben, wenn sie sich ausschließlich auf vorausgegangene Bedingungen bezögen. Absichten und Ziele verweisen auf selektive Folgen, deren Auswirkungen in Form von «unumstößlichen Gesetzen» formuliert werden können. Hat das Leben, in allen seinen auf dieser Erde existierenden Formen, einen Zweck, und ist das ein Beweis für die intentionale Planung? Die Hand des Primaten entwickelte sich, *damit* sie mit Dingen geschickter umgehen konnte, doch ihr Zweck ging nicht aus einer vorausgegangenen Planung hervor, sondern aus dem Ausleseprozeß. Ähnlich wird bei einer operativen Konditionierung der Zweck einer geschickten Handbewegung durch die Folgen erfüllt, die sich ihr anschließen. Ein Pianist erwirbt oder praktiziert das Verhalten, das darin besteht, daß er eine Tonleiter flüssig spielt, nicht auf Grund einer vorangegangenen Absicht, die in diese Richtung zielte. Flüssig gespielte Tonleitern wirken aus vielen Gründen verstärkend, und daher findet eine Auslese geschickter Bewegungen statt. Weder der Evolution der menschlichen Hand noch der erworbenen Verwendung dieser Hand liegen irgendeine vorausgegangene Intention oder irgendein Zweck zugrunde.

Argumente zugunsten von Zweckbestimmtheit und Zielgerichtetheit scheinen untermauert zu werden, wenn wir in die dunklere Vergangenheit der Mutation vordringen. Jacques Barzun zufolge haben Darwin und Marx nicht nur den Zweck des Menschen vernachlässigt, sondern auch den schöpferischen Zweck, der verantwortlich für die Abweichungen ist, derer sich die natürliche Auslese bedient. Vielleicht erweist es sich als richtig, daß, wie einige Genetiker behauptet haben, Mutationen nicht völlig zufällig sind. Dennoch wäre eine Nicht-Zufälligkeit nicht unbedingt der Beweis für einen schöpferischen Geist. Mutationen werden nicht zufällig sein, wenn Genetiker sie vorsätzlich planen, damit ein Organismus auf spezifische Auslesebedingungen erforderlicher reagiert; dann werden es die Genetiker sein, die die Rolle jenes kreativen Geistes der prä-evolutionären Theorie zu spielen scheinen. Aber den Zweck ihres Handelns, den sie erkennen lassen, wird man in ihrer Kultur, wird man in der,

sozialen Umwelt suchen müssen. Diese hat sie dazu gebracht, genetische Veränderungen ins Werk zu setzen, die Kontingenzen des Überlebens entsprechen.

Zwischen biologischer und individueller Zweckbestimmtheit besteht insofern ein Unterschied, als die letztgenannten gefühlt werden kann. Niemand hat den Zweck bei der Entwicklung der menschlichen Hand fühlen können, wohingegen ein Mensch in einem gewissen Sinne den Zweck fühlen kann, der ihn veranlaßt, eine Tonleiter flüssig zu spielen. Doch er spielt die Tonleiter nicht flüssig, *weil* er den Zweck dieser Handlung fühlt; was er fühlt, ist ein Nebenprodukt seines Verhaltens in Relation zu seinen Folgen. Die Relation der menschlichen Hand zu den Kontingenzen des Überlebens, unter denen sie sich entwickelte, liegt natürlich außerhalb der Reichweite persönlicher Beobachtung; aber das ist nicht der Fall bei der Relation des Verhaltens zu Kontingenzen der Verstärkung, die es hervorgebracht haben.

Die wissenschaftliche Analyse des Verhaltens entsetzt den autonomen Menschen seiner Rechte und schreibt die Kontrolle, die er angeblich ausgeübt hat, der Umwelt zu. Der einzelne mag dann besonders ungeschützt und angreifbar erscheinen. Er wird dieser Analyse zufolge von seiner Umwelt und zum großen Teil von anderen Menschen kontrolliert: Wird er dadurch nicht einfach zum Opfer, zum Betroffenen? Menschen sind zweifellos Betroffene gewesen, genauso wie sie Betrüger gewesen sind, doch der Ausdruck ist an dieser Stelle zu scharf. Er deutet auf eine Beraubung hin, doch ist Beraubung keinesfalls eine wesentliche Folge interpersoneller Kontrolle. Aber ist der einzelne nicht auch unter gutgemeinter Kontrolle im allerbesten Fall ein Zuschauer, der dem, was geschieht, zwar beiwohnen kann, aber zu ohnmächtig ist, um das Geschehen zu beeinflussen? Ist er nicht «in eine Sackgasse hineingeraten in SEINEM langen Kampf um die Kontrolle seines eigenen Schicksals»?

**Die Umwelt wird von Menschen geschaffen.** Nur der «autonome Mensch» ist in eine Sackgasse hineingeraten. Der Mensch selbst kann von seiner Umwelt kontrolliert werden, doch ist diese Umwelt fast durchweg von ihm selbst geschaffen. Die physische Umwelt der

meisten Menschen ist größtenteils künstlich. Der Boden, den wir be-  
gehen, die Wände, die Schutz bieten, die Kleidung, ein Großteil der  
Nahrungsmittel, die Werkzeuge, die wir benutzen, die Fahrzeuge,  
mit denen wir uns fortbewegen, die meisten Dinge, denen wir zu-  
hören oder die wir betrachten, sind menschliche Erzeugnisse. Die  
soziale Umwelt ist ganz offensichtlich von Menschen gemacht – sie  
erzeugt die Sprache, die der Mensch spricht, die Sitten, denen er ge-  
horcht, das Verhalten, das er in Hinsicht auf ethische, politische,  
wirtschaftliche, erzieherische und psychotherapeutische Institutionen  
äußert, von denen er kontrolliert wird. Die Evolution einer Kultur  
ist in der Tat eine Art gigantische Einübung in Selbstkontrolle. So  
wie sich die Einzelperson selbst kontrolliert, indem sie die Welt, in  
der sie lebt, manipuliert, so hat auch der menschliche Spezies eine  
Umwelt geschaffen, in der sich ihre Angehörigen auf höchst effe-  
ktive Weise verhalten. Natürlich sind Fehler gemacht worden, und  
wir besitzen keine Gewähr dafür, ob die Umwelt, die der Mensch  
geschaffen hat, ihm auch weiterhin Vorteile einbringen wird, die  
die Verluste aufwiegen werden. Doch der Mensch, so wie wir ihn  
kennen, ist das, was der Mensch aus dem Menschen gemacht hat.

Jene, die da «Opfer» rufen, wird das kaum befriedigen. C. S.  
Lewis protestierte: «... die Macht des Menschen, aus sich selbst zu  
machen, was er will ... läuft hinaus auf ... die Macht einiger Men-  
schen, aus anderen Menschen das zu machen, was sie wollen.» Das  
liegt unvermeidlich in der Natur einer kulturellen Evolution. Das  
kontrollierende *Ich* muß unterschieden werden von dem kontrol-  
lierten Ich, auch wenn beide von derselben Haut umschlossen wer-  
den; und wenn Kontrolle durch die Planung einer externen Um-  
welt ausgeübt wird, sind diese Ichs, mit unwesentlichen Ausnahmen,  
voneinander unterschieden. Jemand, der intentional oder nicht  
intentional eine neue kulturelle Praxis einführt, ist nur einer unter  
möglicherweise Milliarden anderer, die dadurch beeinflusst werden.  
Wenn das nicht nach einem Akt von Selbstkontrolle aussieht, dann  
nur deshalb, weil wir die Natur der Selbstkontrolle in der Einzel-  
person mißverstanden haben.

Wenn eine Person ihre physische oder soziale Umwelt «intentional» verändert – das heißt, um menschliches Verhalten, möglicher-  
weise einschließlich ihres eigenen, zu verändern –, spielt sie zwei

Rollen: Als Planer einer kontrollierenden Kultur ist sie Kontrolleur und als das Produkt einer Kultur ist sie Kontrollierter. Wir haben es hier nicht mit einem inneren Widerspruch zu tun, da diese Dinge, gleich ob mit oder ohne intentionale Planung, in der Natur kultureller Evolution begründet sind.

**Ändert sich der Mensch?** Die menschliche Spezies hat sich in der Zeit, die durch Zeugnisse belegbar ist, genetisch wahrscheinlich nicht sehr verändert. Wir müssen nur etwa tausend Generationen zurückgehen, um bei den Künstlern der Höhlen von Lascaux anzulangen. Merkmale, die von unmittelbarer Bedeutung für das Überleben sind (zum Beispiel Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten), verändern sich zwar durch tausend Generationen hindurch ganz erheblich; doch wenn man das Kind eines der Lascaux-Künstler in die Welt von heute verpflanzen könnte, wäre es von einem unserer Kinder kaum zu unterscheiden. Es ist möglich, daß das Lascaux-Kind langsamer als sein modernes Gegenstück lernen würde, daß es nur ein kleineres Repertoire behalten könnte, ohne verwirrt zu werden, oder daß es rascher vergessen würde; das wissen wir nicht. Doch wir sind dessen sicher, daß ein Kind des 20. Jahrhunderts, wenn man es in die Zivilisation von Lascaux verpflanzen könnte, sich nicht besonders von den Kindern dort unterscheiden würde; denn wir haben gesehen, was geschieht, wenn ein Kind von heute in einer verarmten Umwelt aufwächst.

Als Person hat sich der Mensch selbst erheblich verändert, indem er in derselben Zeit die Welt, in der er lebte, veränderte. Es dürften an die hundert Generationen sein, die zur Entwicklung des heutigen religiösen Brauchtums nötig waren, und eine ähnliche Zeitspanne können wir für Regierungs- und Rechtssysteme veranschlagen. Vielleicht sind es nicht mehr als zwanzig Generationen, die zur Entwicklung moderner industrieller Verfahren nötig waren, und zur Entfaltung des heutigen Erziehungswesens und der Psychotherapie waren wahrscheinlich nicht mehr als vier oder fünf Generationen nötig. Die physikalischen und biologischen Technologien, die die Reaktionsfähigkeit des Menschen auf seine Umwelt und seine Fähigkeit, diese Umwelt zu verändern, erhöht haben, haben zu ihrer Entwicklung auch kaum mehr als vier oder fünf Generationen gebraucht.

Der Mensch hat «sein eigenes Schicksal bestimmt», wenn dieser Satz überhaupt etwas bedeutet. Der Mensch, den der Mensch geschaffen hat, ist das Erzeugnis der Kultur, die der Mensch entwickelt hat. Er ist aus zwei sehr unterschiedlichen Evolutionsprozessen hervorgegangen: Aus der biologischen Evolution, verantwortlich für die menschlichen Spezies, und aus der kulturellen Evolution, verwirklicht von dieser Spezies. Diese beiden Evolutionsprozesse beschleunigen sich heute, weil beide seiner intentionalen Planung unterworfen sind. Der Mensch hat bereits seine Erbanlage verändert, indem er sich selektiv fortpflanzte und indem er Kontingenzen des Überlebens verändert hat, und nun kann er sich daranmachen, Mutationen einzuführen, die in direktem Bezug zum Überleben stehen. Lange Zeit hat der Mensch neue Verfahren eingeführt, die sich als kulturelle Mutationen auswirkten, und so hat er die Bedingungen verändert, unter denen Verfahren ausgelesen werden. Heute kann er damit beginnen, beides zu tun, allerdings mit einem wachsameren Auge auf die Folgen.

Der Mensch wird wahrscheinlich fortfahren, sich zu verändern, doch wir können nicht sagen, in welche Richtung. Niemand hätte die Evolution der menschlichen Spezies zu irgendeinem Punkt ihrer Frühgeschichte voraussagen können, und die Richtung, die eine intentionale genetische Planung nehmen wird, wird von der Evolution einer Kultur abhängen, die aus ähnlichen Gründen ebenfalls nicht voraussagbar ist. «Die Grenzen der Vervollkommenung der menschlichen Spezies», erklärte Étienne Cabet 1848 in seiner *«Voyage en Icarie»*, «sind nach wie vor unbekannt.» Aber natürlich gibt es keine Grenzen. Die menschliche Spezies wird nie ein Endstadium der Vollkommenheit erreichen, bevor sie vernichtet wird – «manche sagen im Feuer, manche im Eis» und manche in radioaktiver Strahlung.

**Der einzelne und die Kultur.** Die Einzelperson nimmt in einer Kultur einen Platz ein, der dem Platz gleicht, den sie in der Spezies einnimmt\*. Dieser Platz war in den Anfängen der Evolutions-

\* Vgl. Ernst Mayr: *«Agissiz, Darwin and Evolution»*. In: *Harvard Library Bulletin*, 1959, Nr. 2.

theorie heftig umstritten. War die Spezies nichts als eine Art von Einzelperson, und wenn ja, in welchem Sinne konnte sie sich entwickeln? Darwin selbst meinte von den Arten, sie seien «rein subjektive Erfindungen des Systematikers». Eine Spezies hat keine Existenz außer der Existenz in Form einer Ansammlung von Einzelpersonen, und dasselbe gilt für die Familie, den Stamm, die Rasse, das Volk oder die Klasse. Eine Kultur existiert nur in Form jenes Verhaltens der Einzelpersonen, die ihre Praktiken aufrechterhalten. Es ist immer eine Einzelperson, die sich verhält, die auf die Umwelt reagiert und dabei von den Folgen ihres Handelns verändert wird und die die sozialen Kontingenzen aufrechterhält, die eine Kultur *sind*. Die Einzelperson ist der Träger sowohl ihrer Spezies als auch ihrer Kultur. Kulturelle Praktiken werden, wie genetische Merkmale, von einer Einzelperson an die andere weitergegeben. Eine neue Praxis, und dasselbe gilt für ein neues genetisches Merkmal, tritt zuerst in einer Einzelperson auf und wird am ehesten dann weitergegeben, wenn sie zu ihrer Erhaltung als Einzelperson beiträgt.

Trotzdem ist die Einzelperson höchstens ein Ort, an dem sich viele Entwicklungslinien zu einem einzigartigen Komplex verflechten. Ihre Individualität ist unbestritten. Jede Zelle in ihrem Körper ist ein einzigartiges Ergebnis, genauso einzigartig wie jenes klassische Merkmal einer Individualität, der Fingerabdruck. Und sogar innerhalb einer überaus durchorganisierten Kultur ist jede persönliche Entwicklungsgeschichte einzigartig. Keine intentionale Kultur kann diese Einzigartigkeit zerstören, und, wie wir gesehen haben, würde jeder Versuch in diese Richtung auf schlechte Planung hinauslaufen. Trotzdem aber bleibt die Einzelperson bloß ein Stadium in einem Prozeß, der, lange bevor sie ins Leben trat, einsetzte und der sie bei weitem überdauern wird. Sie trägt nicht die letzte Verantwortung für ein Merkmal einer Spezies oder für eine kulturelle Praxis, obgleich es sie war, die sich dieser Mutation unterzogen hat oder die jene Praxis eingeführt hat, welche zu einem Bestandteil der Spezies beziehungsweise der Kultur geworden ist. Hätte Lamarck mit seiner Annahme recht gehabt, daß die Einzelperson ihre Erbstruktur durch persönliche Bemühung verändern könnte, müßten wir doch auf die Umweltbedingungen hinweisen,

die für diese Bemühungen verantwortlich wären, und dasselbe müssen wir tun, wenn Genetiker die menschliche Erbanlage zu verändern beginnen. Und wenn eine Einzelperson sich für die intentionale Planung einer kulturellen Praxis einsetzt, müssen wir uns mit der Kultur auseinandersetzen, die sie dazu veranlaßt und die ihr die Kunst oder Wissenschaft liefert, derer sie sich bedient.

**Der Tod.** Eines der großen Probleme des Individualismus, das selten als solches erkannt wird, ist der Tod – das unentrinnbare Schicksal der Einzelperson, der letzte Angriff gegen Freiheit und Würde. Der Tod ist eines jener entlegenen Ereignisse, die sich auf Verhalten nur über kulturelle Praktiken auswirken. Was wir sehen, ist der Tod anderer, wie Pascals berühmte Metapher veranschaulicht: «Stellen sie sich eine Anzahl Männer in Ketten vor, alle zum Tode verurteilt, und jeden Tag werden einige von ihnen vor den Augen der anderen hingeschlachtet; jene, die zurückbleiben, sehen ihre eigene Lage gespiegelt in der ihrer Gefährten, und indem sie einander anblicken in Kummer und Verzweiflung, warten sie, bis sie an die Reihe kommen. Das gibt uns eine Vorstellung von der menschlichen Lage.» Manche Religionen haben den Tod wichtiger erscheinen lassen, indem sie ein Leben danach im Himmel oder in der Hölle ausmalten; doch hat der Individualist einen besonderen Grund für seine Angst vor dem Tod, an dem nicht eine Religion, sondern die Literatur der Freiheit und der Würde die Schuld trägt. Wir meinen die Aussicht auf die Vernichtung der Person. Der Individualist kann keinen Trost in Reflexion über irgendeinen Beitrag finden, den er geleistet hat und der ihn überdauern wird. Er hat es abgelehnt, zum Wohl anderer zu handeln, und wird daher nicht durch die Tatsache verstärkt, daß ihn andere, denen er geholfen hat, überleben werden. Er hat es abgelehnt, sich für die Erhaltung seiner Kultur einzusetzen, und so wird er nicht durch die Tatsache verstärkt, daß ihn diese Kultur bei weitem überdauern wird. In der Verteidigung seiner eigenen Freiheit und Würde hat er die Leistungen der Vergangenheit abgelehnt, und so muß er jeden Anspruch auf die Zukunft aufgeben.

**Widerstand der Traditionalisten.** Die Wissenschaft hat wahrscheinlich noch nie eine größere Veränderung der traditionellen Denkweise über einen gewissen Gegenstand gefordert; es hat auch noch nie einen so wichtigen Gegenstand gegeben. Der überkommenen Vorstellung nach nimmt ein Mensch die Welt um sich herum wahr, wählt die wahrzunehmenden Dinge aus, unterscheidet zwischen ihnen, beurteilt sie als gut oder schlecht, verändert sie, um sie zu verbessern (oder, wenn er unachtsam verfährt, zu verschlimmern), und er kann für sein Handeln verantwortlich gemacht und zu Recht für die Folgen belohnt oder bestraft werden. Der wissenschaftlichen Anschauung nach ist ein Mensch ein Einzelwesen aus einer bestimmten Spezies, das von evolutionären Kontingenzen des Überlebens geprägt ist und bestimmte Verhaltensprozesse verwirklicht. Diese Verhaltensweisen bringen ihn unter die Kontrolle der Umwelt, in der er lebt, und größtenteils auch unter die Kontrolle der sozialen Umwelt, die von ihm und Millionen seinesgleichen im Verlauf der Evolution von Kulturen hervorgebracht und erhalten wurde. Die Richtung der kontrollierenden Relation verkehrt sich: Eine Person wirkt nicht handelnd auf die Welt ein, sondern die Welt wirkt handelnd auf die Person ein.

Es ist schwierig, eine solche Umwälzung vom intellektuellen Standpunkt aus einfach anzuerkennen. Fast unmöglich ist es, ihre Implikationen anzuerkennen. Die Reaktion des Traditionalisten wird gewöhnlich in Form von Empfindungen formuliert. Eine dieser Empfindungen, mit der Freudianer den Widerstand gegen die Psychoanalyse zu erklären versuchten, heißt verletzte Eitelkeit. Wie Freuds Biograph Ernest Jones schreibt, hat Freud selbst jene «drei schweren Schläge [erläutert], die der Narzismus oder die Selbstliebe der Menschheit durch die Wissenschaft einstecken mußte. Der erste war kosmologischer Art und kam von Kopernikus; der zweite war biologischer Art und kam von Darwin; der dritte war psychologischer Art und kam von Freud.» (Diesen Schlag mußte jener Glaube erleiden, daß etwas im Kern des Menschen alles wisse, was in ihm vor sich geht, und daß ein Instrument namens Willenskraft den Rest seiner Persönlichkeit beherrsche und kontrolliere.) Doch welcher Art sind die Anzeichen oder Symptome einer verletzten Eitelkeit, und wie sollen wir sie erklären? Was die

Menschen angesichts einer solchen wissenschaftlichen Vorstellung vom Menschen *unternehmen*, ist, daß sie sie als falsch, als erniedrigend oder als gefährlich bezeichnen, daß sie gegen sie argumentieren und jene angreifen, die sie empfehlen oder verteidigen. Sie tun das nicht aus verletzter Eitelkeit, sondern weil die wissenschaftliche Formulierung altgewohnte Verstärker zerstört hat. Wenn eine Person nicht mehr für das, was sie tut, anerkannt oder bewundert werden kann, scheint sie zum Opfer eines Verlustes an Wert und Würde zu werden; Verhalten, das bis dahin durch Anerkennung und Bewunderung verstärkt worden ist, wird ausgelöscht. Eine solche Auslöschung aber führt häufig zu heftiger Gegenwehr.

Eine andere Auswirkung dieser wissenschaftlichen Anschauung hat man als Verlust an Glaube oder «Seelenstärke» beschrieben, als ein Gefühl des Zweifels oder der Ohnmacht oder auch der Entmutigung, der Depression oder Mutlosigkeit. Der Mensch fühlte, so heißt es, daß er in bezug auf sein eigenes Schicksal nichts tun könne. Doch was er wirklich fühlt, ist eine Schwächung alter Reaktionen, die nicht mehr verstärkt werden. Die Menschen sind in der Tat «machtlos», wenn sich eingefleischte verbale Repertoires als nutzlos erweisen. So hat sich zum Beispiel ein Historiker\* beklagt, daß es nichts mehr gäbe, worüber man schreiben könnte, wenn die Taten der Menschen ad acta gelegt werden müßten «als das bloße Produkt einer materiellen und psychologischen Konditionierung»; «Veränderung muß zumindest teilweise das Ergebnis einer bewußten Tätigkeit sein».

Eine weitere Erklärung besteht in einer Art Sehnsucht nach Vergangenem. Alte Repertoires kommen wieder zum Vorschein, wenn Vergleiche zwischen Gegenwart und Vergangenheit übersteigert werden. Die alte Zeit wird zur guten alten Zeit, in der die dem Menschen eingeborene Würde und die Wichtigkeit geistiger Werte erkannt wurden. Solche Fragmente veralteten Verhaltens neigen dazu, sich wehmütvoll zu gebärden – das heißt, in ihnen kommt zusehends erfolgloses Verhalten zum Ausdruck.

Diese Reaktionen auf eine wissenschaftliche Sicht vom Menschen sind ohne Zweifel bedauerlich. Sie lähmen Menschen, die guten

\* H. Stuart Hughes: *Consciousness and Society*. New York 1958.

Willens sind, und jeder, dem die Zukunft seiner Kultur am Herzen liegt, wird alles tun, was er kann, um sie zu korrigieren. Keine Theorie verändert das, worüber sie als Theorie handelt. Ein Gegenstand wird nicht verändert, wenn wir ihn unter einem neuen Gesichtspunkt sehen, wenn wir auf neue Weise über ihn diskutieren oder wenn wir ihn einer neuen Analyse unterziehen. Keats ergriff Verwirrung angesichts Newtons Analyse des Regenbogens, doch büßte der Regenbogen deshalb nicht seine Schönheit ein, und für viele Menschen wurde er sogar noch schöner. Der Mensch hat sich nicht verändert, weil wir uns mit ihm befassen, weil wir über ihn diskutieren und weil wir ihn wissenschaftlich analysieren. Seine Leistungen in der Wissenschaft, in der Politik, in der Religion, in der Kunst und in der Literatur bleiben das, was sie immer gewesen sind – so bewunderungswürdig wie ein Sturm zur See oder wie Herbstlaub oder wie ein Berggipfel. Das hat nichts mit den Ursprüngen und mit einer wissenschaftlichen Analyse dieser Leistungen zu tun. Was sich verändert, ist unsere Möglichkeit, im Hinblick auf den Gegenstand einer Theorie etwas zu unternehmen. Newtons Analyse des Regenbogens war ein Schritt in Richtung auf den Laser.

Die traditionelle Vorstellung vom Menschen schmeichelt ihm; sie räumt ihm verstärkende Vorrechte ein. Daher läßt sie sich leicht verteidigen und nur mit Mühe verändern. Diese Vorstellung diene dazu, aus der Einzelperson ein Instrument der Gegenkontrolle zu machen, und das ist ihr auch gelungen, allerdings in einer Weise, die jeden Fortschritt einengt. Wir haben gesehen, wie die Literatur der Freiheit und der Würde, mit ihrer Besorgnis um den «autonomen Menschen», den Gebrauch von Strafmaßnahmen perpetuiert und allenfalls noch die Benutzung von schwächlichen nicht-punitiven Techniken entschuldigt hat. Man könnte leicht die Verbindungen zwischen dem uneingeschränkten Recht der Einzelperson, nach Glück zu streben, und den uns durch unkontrollierte Fortpflanzung drohenden Katastrophen nachweisen; oder jene zwischen uneingeschränkter Ausbeutung, die die Rohstoffvorräte erschöpft und die Umwelt verschmutzt, und der drohenden Gefahr eines Atomkrieges.

**Hilfe durch Verhaltenstechnologie.** Physikalische und biologische Technologien haben uns befreit von Seuchen, Hungersnöten und vielen schmerzhaften, gefährlichen und kräftezehrenden Merkmalen des Alltags. Nun kann eine Verhaltenstechnologie beginnen, uns von anderen Arten von Übeln zu befreien. Bei der Analyse menschlichen Verhaltens befinden wir uns möglicherweise in einem Stadium, das demjenigen entspricht, in dem sich Newton bei der Analyse des Lichts befand; denn wir haben gerade erst angefangen, Technologien praktisch anzuwenden. Es gibt wunderbare Möglichkeiten – um so wunderbarer, weil traditionelle Versuche in diese Richtung so wirkungslos geblieben sind. Eine Welt ist zwar nur schwer vorstellbar, in der Menschen friedlich zusammen leben; in der sie sich selbst erhalten, indem sie die Nahrungsmittel, die Unterkünfte und die Kleidung erzeugen, die sie benötigen; in der sie sich selbst unterhalten und zur Unterhaltung anderer beitragen, sei es nun in der Kunst, Musik, Literatur oder im Spiel; in der sie die Hilfsquellen der Natur nicht gedankenlos ausbeuten und der Umweltverschmutzung steuern; in der sie nur so viel Kinder haben, wie sie vernünftigerweise großziehen können; in der sie fortfahren, die Welt, die sie umgibt, zu erforschen, und in der sie bessere Möglichkeiten entdecken, mit ihr zu Rande zu kommen; und in der sie sich selbst genau kennenlernen und dadurch lernen, mit sich selbst umzugehen. Doch all dies ist möglich, und sogar die geringfügigsten Anzeichen eines Fortschritts dürften bereits eine Veränderung zur Folge haben, von der in traditionellen Begriffen behauptet werden dürfte, daß sie die verletzte Eitelkeit lindere, daß sie ein Gefühl der Hoffnungslosigkeit oder der Sehnsucht nach Vergangenen aufwiege, daß sie den Eindruck korrigiere, nach dem «wir für uns selbst weder etwas tun können noch brauchen», und daß sie ein «Gefühl von Freiheit und Würde» fördere, indem «ein Gefühl des Vertrauens und des Verdiensts» entsteht. Anders ausgedrückt dürfte eine solche Veränderung jene Menschen verstärken, die durch ihre Kultur veranlaßt worden sind, zu deren Erhaltung beizutragen.

Der experimentellen Analyse zufolge verlagert sich die Determination des Verhaltens vom «autonomen Menschen» auf die Umwelt, die sowohl für die Evolution der Spezies als auch für das Repertoire, das jedes ihrer Mitglieder erworben hat, verantwortlich ist. Die ersten Entwürfe einer Umwelttheorie waren unzulänglich, weil sie nicht erklären konnten, wie die Umwelt funktioniert; so blieb noch vieles dem «autonomen Menschen» überlassen. Heute übernehmen allerdings Umweltkontingenzen Funktionen, die einst dem «autonomen Menschen» zugeschrieben worden sind. So stellen sich bestimmte Fragen. Wird der Mensch «abgeschafft» werden? Er wird gewiß nicht abgeschafft werden als Spezies oder als Einzelperson, die bestimmte Dinge erstrebt und vollbringt. Es ist der autonome innere Mensch, der abgeschafft wird, und das ist ein guter Schritt voran. Aber wird der Mensch dadurch nicht zum Betrogenen oder zu einem passiven Beobachter dessen, was mit ihm geschieht? Er wird in der Tat von seiner Umwelt kontrolliert, doch dürfen wir nicht vergessen, daß dies eine Umwelt ist, die er größtenteils selbst geschaffen hat. Die Evolution einer Kultur ist eine gewaltige Einübung in Selbstkontrolle. Viele behaupten, die wissenschaftliche Sicht des Menschen führe zu verletzter Eitelkeit, zu einem Gefühl der Hoffnungslosigkeit und zu einer Sehnsucht nach Vergangenem. Aber keine Theorie ändert das, worüber eine Theorie handelt; der Mensch bleibt, was er immer gewesen ist. Dagegen kann eine neue Theorie die Möglichkeit verändern, auf den Gegenstand einzuwirken. Die wissenschaftliche Sicht des Menschen bietet erregende Möglichkeiten. Wir haben noch nicht erkannt, was der Mensch aus dem Menschen machen kann.

---

## Danksagungen

Die Entstehung dieses Buches wurde gefördert durch die National Institutes of Mental Health, Grant number K6-MH-21, 775-01.

Einige Gegenstände dieses Buches wurden in früheren Darstellungen schon behandelt: «Freedom and the Control of Men», «The American Scholar» (Winter 1955/56); «The Control of Human Behavior», «Transactions of the New York Academy of Sciences» (Mai 1955); «Some Issues concerning the Control of Human Behavior» (zusammen mit Carl R. Rogers), «Science», 1956, 124, 1057 bis 1066; «The Design of Cultures», «Daedalus» (1961, Sommerausgabe); und Abschnitt VI von «Sciences and Human Behavior». Die Mead-Swing-Vorlesungen, die ich im Oktober 1959 am Oberlin College gehalten habe, beschäftigten sich mit der gleichen Thematik.

Für redaktionelle und andere Hilfe bei der Vorbereitung des Manuskriptes bin ich Carroll L. Smith zu großem Dank verpflichtet sowie George C. Homans für seine kritische Durchsicht.

---